Cena numeru 1,— zł

LOTNIK

ORGAN • ZWIĄZKU • LOTNIKÓW • POLSKICH.

Nr. 1 (106) | **Poznań, dnia 5-go stycznia 1929 r.** | **Tom IX**

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administracja.

Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: **POZNAŃ, STARY RYNEK NR. 95|96.**

TREŚĆ NUMERU:

B. O.

W lotnictwie polskiem wszystko się przepycha.

Pilotowi komunikacyjnemu przed odlotem mówią: Pchaj się pan, jest trochę mgły i śnieżycy na linji, ale pchaj się byle wykazać regularność.

Masz człowieku — pilocie interes do M. K. — pchaj się, bo tam zawsze jest zapchane.

Organizacje lotnicze pchają się wszędzie, wciskają się. LOPP. by pozyskać członków, których ilość jest na Polskę śmiesznie mała, inne by dostać subwencje, bez których, przy ogólnem naszem zubożeniu trudno upchnąć pracę, trudno latać, trudno trenować rezerwę.

Fabryki samolotów pchają się, wydeptują kurytarze i przedpokoje, by uzyskać zamówienia i pchać dalej swój suchotniczy żywot.

System ten przyjęli nawet Niemcy i Czesi, którzy pchają się gwałtem i chcą swe linje przez Polskę przepchać do Rosji, Rumunji i na Daleki Wschód.

Otóż to! — zapytam się Ciebie Miły Czytelniku dlaczego i nasz „Lotnik“ nie ma się pchać. Nie ma on bogatych wujaszków, nie ma go kto finansować. LOPP. subwencji dla najstarszego pisma w Polsce dać nie chce, bo czasem się trochę prawdy napisze, a zresztą i tak za dużo pism lotniczych finansuje.

A więc „Lotnik“ się pcha —, i pchać się będzie coraz lepiej. Trudno — wprawy nabieramy.

Dziś, przy pierwszym numerze dziewiątego tomu, wychodzącym w nowej szacie, piję do Was Czytelnicy zdrowie:

Pchania się — i przepchania się.

Pomóżcie nam, Czytelnicy!

Od Wydawnictwa.

Rozpoczynając tom 9-ty wydawnictwa, zmuszeni byliśmy ze względów technicznych przejść na stałe na miesięcznik, by zapewnić PT. Czytelnikom absolutnie regularne ukazywanie się pisma, oraz zmienić układ pisma z dwuszpaltowego na trzyszpaltowy.

By wynagrodzić wszystkich za niepunktualne dostarczanie w okresie poprzednim powiększyliśmy objętość oraz obniżyliśmy cenę prenumeraty do 3 zł kwartalnie, roczn. 12 zł. W związku z powyższem chcąc również materjał redakcyjny dostosować do życzeń PT. Czytelników, prosimy wszystkich, by zechcieli informować nas o tych działach, które Ich interesują, a zwracać uwagę na te, których stałe lub perjodyczne ukazywanie się jest pożądane.

Dążeniem naszem w następującym okresie będzie przedewszystkiem punktualność. Ze swej strony prosimy o regularne opłacanie prenumeraty, która jest podstawą bytu naszego pisma.

„Lotnik" — może stale i coraz bardziej się ulepszać, pod warunkiem, że każdy z naszych przyjaciół nie tylko będzie „Lotnika" regularnie opłacał, lecz i starał się wydatnie powiększyć ilość prenumeratorów, zyskując nam wśród swych przyjaciół i znajomych nowych zwolenników.

MIROSŁAW RADWAN PRZYPKOWSKI.

Silnik Lotniczy „Salmson".

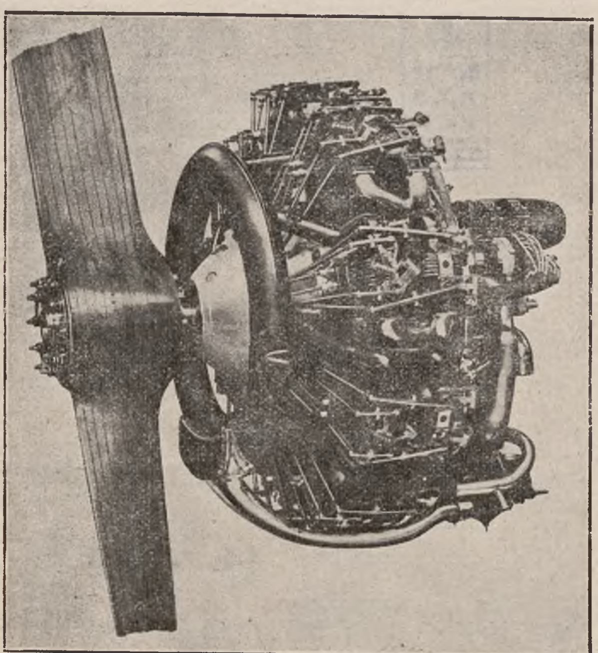
(Dokończenie).

Mechanizm rozrządu: Zawory ssące i wydechowe poruszane są przez dźwigienki osadzone na podstawkach w głowicy każdego z dziewięciu cylindrów. Dźwigienki te uruchomiane są przez podwójne dźwignie stalowe, które ustawione są równolegle z cylindrami i połączone z organizmem rozrządczym. Długość tych dźwigni można dowolnie regulować.

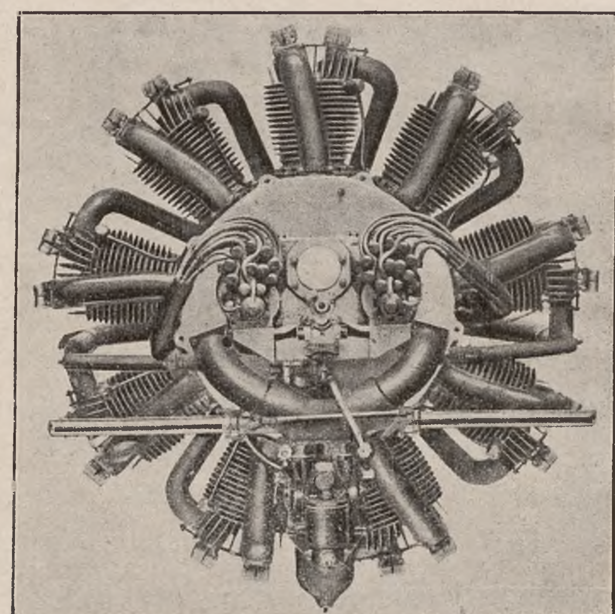
Rozrząd dokonywa się za pośrednictwem zamontowanego na wale krążka kułakowego, który zaopatrywanym jest w podwójny rząd kułaczków (po 5 w każdym rzędzie). Rząd pierwszy wprawia w ruch zawory wydmuchowe, rząd zaś drugi zawory ssące. Krążek z kułakami uruchamiany jest przez specjalny napęd planetarny, obracający się z szybkością 1/10 części obrotów wału przedniego i w tymże co i on kierunku. Dźwignie zaworowe otrzymują ruch swój za pośrednictwem odsyłaczy zaopatrzonych w rolki, na które działa tarcza rozdzielcza.

Mechanizm ten znajduje się w przedniej części pierwszego półkarteru, będąc zakryty aluminjową nakrywką, która przytwierdzona jest śrubami do głównego karteru. W celu kontroli oraz dokonywania operacyj regulacyj organu rozrządczego, dostatecznem jest zdjąć po odśrubowaniu wspomnianą pokrywę aluminjową.

Gaźniki: Gazowniki używane w silnikach „Salmson" — 120 i 230 MK są typu: „Claudel C. 7. R. B." z poprawką altimetryczną i o podwójnych komorach względnie „Zenith — 55 D. G." dla motoru 9. AB — 230 MK i „Claudel 42 D. C." dla motoru 9 AC — 120 MK.



Silnik „Salmson" CM. 18 520 MK. chłodzony wodą.



Zdjęcie silnika „Salmson" AB. 9 230 MK. od strony iskrowników i gaźnika.

Gaźniki silników „Salmson" wyposażone są w przewody o podwójnem rozgałęzieniu, połączone z kolektorem gazu. Przewody te okryte są podwójną ścianką — koszulką, wewnątrz której cyrkuluje oliwa przesyłana doń przez pompkę odprowadzającą, skutkiem czego gaz

zostaje ogrzany zanim przeniknie do komór cylindrycznych, dostając się tam rurami ssącemi wprost z kolektora gazowego.

Po ogrzaniu mieszanki gazowej, oliwa w stanie chłodnym spływa przez filtr do właściwego zbiornika smaru. Podobny sposób urządzenia, usuwa zastosowywanie specjalnego radjatora smaru.

Zapalanie: Dwa iskrowniki dwupolowe o wysokiem napięciu typu: „Salmson G. G. 9" — zapewniają silnikom tym energiczne zapalania o stałym awansie (32^0 minimum — 37^0 maximum). Uruchomienie iskrowników odbywa się za pomocą dwóch trybów połączonych z kołem zębatem, umocowanem na wale.

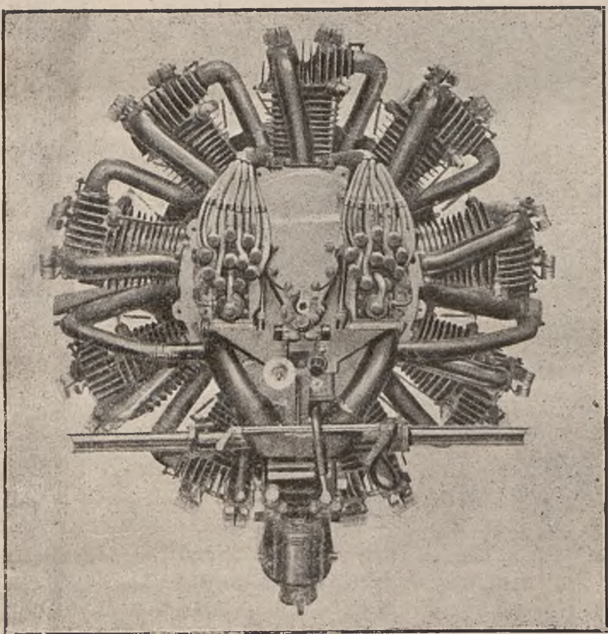
we iskrowników łatwe są do stosowania gazowego rozrusznika silnika. Części składowe iskrowników łatwe są do skontrolowania — rozbiórka kompletna tychże nie jest jednak zalecaną, z uwagi na to, że dokonać jej winien tylko specjalista.

Pompy smarownicze: Pompy oliwne zamontowane są z przeciwnej strony silnika pod suportem iskrowników. Pompki te, systemu trybikowego pokryte są aluminjowymi karterkami i wprawiane w ruch za pomocą ślimaka. Pompka wyżej umieszczona — jest pompą rozprowadzającą smar w silniku do wszelkich jego organów składowych i oliwę czerpie wprost ze zbiornika spływającą zeń poprzez gęsty filtr.

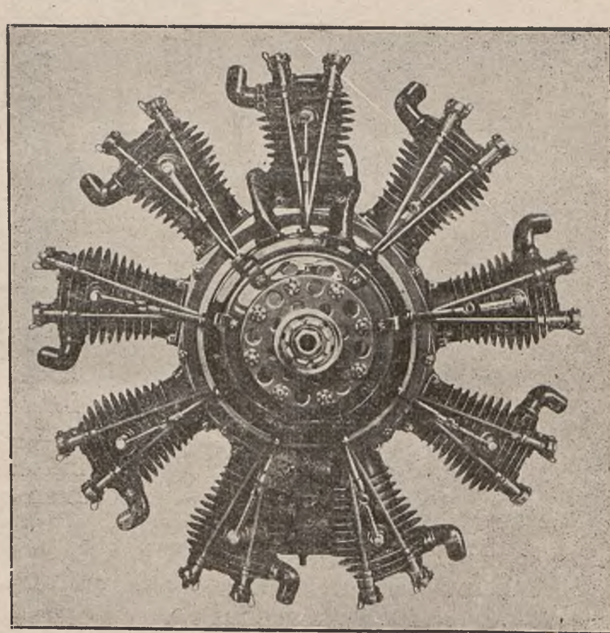
czas panującego chłodu i mrozu (to jest kiedy smar jest zgęszczony) ciśnienie atmosferyczne pod presją nie przekraczało liczby 15, gdyż zwiększenie ciśnienia mogłoby spowodować w danym razie uszkodzenie kanalizacji i przewodów służących do cyrkulacji oliwy w motorze.

System synchronizmu: Na zewnętrznej stronie tylniego karteru, przy zakończeniu wału korbowego, znajduje się przyrząd złożony z trzech wałków pośredniczących, które służą jako napędy dla licznika obrotów, systemu synchronizmu do karabinu maszynowego i do pompki benzynowej.

Wałek centralny wprawia w ruch lotniczą mitraljezę, dwa wałki boczne, prawy: licznik obrotów,



djęcie silnika „Salmson" AC. 9 120 MK. od strony iskrowników i gaźnika.



Silnik „Salmson" AD. 9 40 MK. chłodzony powietrzem.

Każdy z magnetów zaopatrza osobno w iskry elektryczne świece cylindrów, wskutek czego motor „Salmson" jest w stanie działać także o jednem zapaleniu dostarczając po 4 iskry na obrót przerywacza, przy dwukrotnym obrocie silnika, zatem w stosunku 9/9 chyżości obrotów wału korbowego. Przewody iskrowe prowadzące z iskrowników ujęte są w kolektorze przewodników umontowanym w górnej części karteru przedniego.

Na każdem zakończeniu swym, poszczególny przewodnik iskrowy ma mosiężne klamerki z numerami, które odpowiadają numerom odpowiednich cylindrów. Przy magnetach przewidziane są urządzenia dozwalające na stosowanie gazowego rozrusznika motoru. Części składo-

Pompka poniżej znajdująca się służy do odprowadzania oliwy z karteru do zbiornika głównego, do którego przedostaje się w stanie ochłodzonym i dobrze przefiltrowanym.

Oliwienie: Smarowanie części składowych silnika odbywa się poprzez kanały specjalnie wyżłobione we wszystkich organach funkcjonujących. Przez kanaliki, smar przechodzi do czopu wału korbowego, oliwi łoża korbowe, sworznie tłokowe, łożyska kulkowe i rolkowe oraz wszelkie inne części ulegające szczególnemu tarciu, poczem smar spływa do pompki odprowadzającej.

Podział smarowania jest bardzo dokładny i regularny a wszystkie organy silnika oliwione są w dostatecznej normie. Szczególną uwagę zwracać należy, by przy starcie pod-

lewy zaś: pompkę benzynową. Napędy te wirują z szybkością $^1/_2$ obrotów motoru, funkcjonując na zasadzie systemu demultyplikacji.

Rozruch silnika: Puszczanie w ruch silników „Salmson" chłodzonych powietrzem, odbywa się zazwyczaj za pomocą śmigi lub też za pomocą ręcznego magneta startowego. W silnikach typów: AC9—120 MK i AB9—230 MK istnieją umyślne urządzenia przeznaczone pod zainstalowanie na nich rozrusznika na płyn wprowadzany pod ciśnieniem w komory eksplozyjne cylindrów.

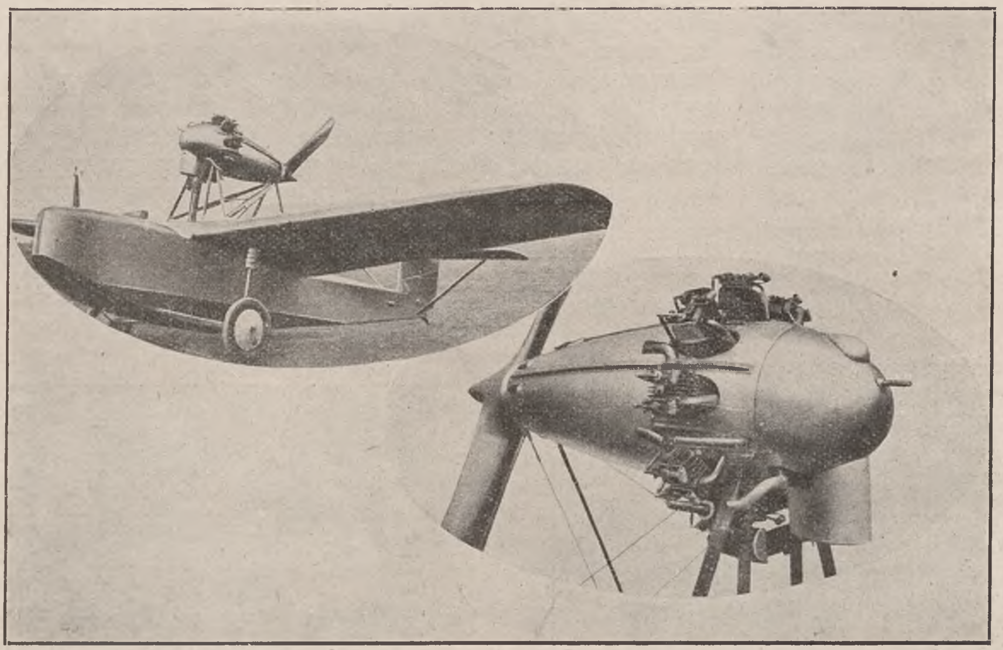
W tym celu, każdy z dziesięciu cylindrów silnika tego, wyekwipowany jest w oddzielny otwór służący do wkręcenia doń rozruchowego zaworu a na pokrycie mechanizmu

rozdzielczego umieszczoną jest dodatkowa konzolka służąca dla podtrzymania rozdzielnika butlowego starteru.

Niezależnie od powyższego, każry karter silnika „Salmson“ posiada odpowiednie urządzenie pozwalające na zastosowanie doń rozmaitych systemów rozruchu, naprzykład typu „Saintin“ o sprężonem powietrzu, systemu „Letombe“, „Luchard“, „Viet“ i t. p. rozruszników gazowych i acetylenowych.

Dane historyczne: Silnik AC. 9—120 MK homologowany był w czerwcu 1924 roku. Już w sierpniu tegoż roku, lotnik Fronval latając na monoplanie „Morane-Saulnier“ z silnikiem tym, zdobywa pierwszą nagrodę w Konkursie Płatowców Turystycznych a lotnik Patin na samolocie „Caudron“ — z silnikiem „Salmson 120 MK“ uzyskuje tamże 2-gą nagrodę.

Dnia 31 maja 1925 roku silnik „Salmson AC 9 — 120 MK“ przyczynia się do osiągnięcia przez Fronvala wielkiego zwycięstwa w lotach na Rallye d'Auvergne na płatowcu „Morane-Saulnier“ a w październiku tegoż roku, silnik ów uzyskuje nowe tryumfy, podczas bowiem konkursu samolotów sportowych pilot Van Laere na „Caudronie-Salmson 120 MK i Fronval na „Moranie“ zdobywają najwyższe nagrody zawodów.



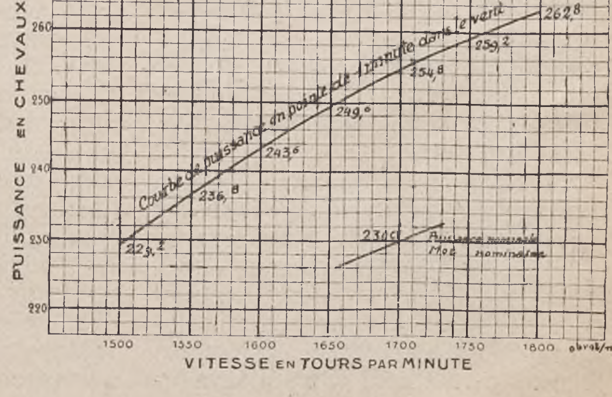
Wodnopłatowiec wyposażony w silnik „Salmson“.

Późną jesienią roku 1925 — inż. Hirschauer wizytuje Serbję, Rumunję, Bułgarję i Grecję, dokonując podróży powietrznej na samolocie „Morane-Saulnier“ z motorem „Salmson“ AC9—120 MK, który nie zawiódł go i sprawił, że francuskim przemysłem szczególnie zainteresowano się w tych krajach. Zachęcony niezwykłymi sukcesami, inż. Hirschauer na nowo rusza wiosną roku 1926 w wielkie tournée lotnicze, odlatując na tymże aparacie z „Salmsonem“ 120 MK, chłodzonym powietrzem do krain Śródziemno-morskich. Przelatuje mianowicie: Hiszpanję, Gibraltar, Marokko, Algier, Tunis, Tripolitanję, Cyrenaikę, Egipt, Syrję, w czasie piekącej temperatury i częstych zawieji piaskowych przebywa ponad piachami pustyni Libijskiej — osiąga zwycięsko nowe połacie ziemi centralno - europejskich, zatrzymując się stopniowo: w Turcji, Rumunji, Bułgarji, Jugosławji, Albanji, we Włoszech — poczem pełen wawrzynów wraca do Francji lądując na lotnisku w Villacoublay w pobliżu Paryża.

Przestrzeń 1200 kilometrów przebyta w tym czasie w ciągu 127 godzin efektownego lotu, bez najmniejszych niedomagań w silniku i przy znacznem obciążeniu płatowca, z załogą złożoną z dwóch osób,



Płatowiec SP—I wyposażony w silnik „Salmson“ 120 MK.



przy zużywaniu przeciętnie 23-25 litrów benzyny na 100 km — wspaniale dowodzi o wysokiej wartości mechanicznej silnika „Salmson" 120 MK, ochładzanego powietrzem.

W roku 1927, silnik ten szczegółowo dał poznać się podczas „Rallye d'Auvergne" we Francji, gdzie lotnik Millo na samolocie „Caudron" leci na dystansie 729 km z szybkością 115 km/gdź posiadając na pokładzie płatowca tego, czterech pasażerów co czyni 24 MK na każdą osobę transportowaną.

Silniki „Salmson 9 AC—120 MK" używane są przeważnie w aparatach turystycznych, pocztowych, szkolnych, treningowych, sanitarnych, do hydroplanów okrętowych, do samolotów łącznikowych w wojsku i do głośnych, wypróbowanych typów płatowców jak to: Morane-Saulnier, Farman, Caudron, Hanriot, Nieuport, Lioré-Oliver, Latécoere, Samolot Bartel M. 2, Woodson, Driggs-Dart i innych, znajdując także zastosowanie do różnych innych celów nawigacyjnych a mianowicie do ślizgowców wodnych, do wedetek floty morskiej i do aerostatków, z których naprzykład półszywny, francuski sterowiec „Zodiac V 7" o pojemności ogólnej 3000 m kub. poruszany jest przez dwa silniki lotnicze typu „Salmson AC9-120 MK" chłodzone powietrzem, dając świetne rezultaty w pracy.

Silnik „Salmson — AB9-230 MK, przyjęty został przez Francuską Aeronautyczną Sekcję Techniczną dnia 5 sierpnia 1924 r. i już w tym okresie czasu podczas urządzonego we Francji „Grand Prix", lotnicy Bizot i Villechanoux lecąc na wielkim samolocie komunikacyjnym typu „Bleriota" uposażonym w 4 silniki „Salmson" po 230 MK każdy, mimo złej pogody i przeciwnego wiatru dokonują świetnie udanego przelotu na przestrzeni 400-kilometrowej Paryż-Bordeaux i z powrotem, dając piękne świadectwo znacznej użyteczności w praktyce takiego silnika lotniczego.

Podobnie niedawno, na płatowcu nowej konstrukcji typu „Potez — 32" z silnikiem „Salmson AB9-120 MK" chłodzonym powietrzem — inżynier Hirschauer z pilotem Couret dokonali wielkiego raidu powietrznego na szlaku Paryż—Cazaux—Istres i z powrotem, przeprowadzając ze świetnym rezultatem przelot ten, pomimo zupełnie niesprzyjającej pogody, wiatrów przeciwnych, deszczu i w czasie kiedy wogóle samoloty inne trzymane były w hangarach.

Silniki „Salmson AB9-230 MK" stosowane są do następujących płatowców: Morane-Saulnier, Hanriot, Caudron, Potez, Avimeta, Bleriot, Farman, Goliath-Farman, Jabiru-Farman, Ferbois, Wibault, Nieuport, Levasseur, Loire-Goudrou-Lesseure, Dyle-Bacalan, Latécoére, Bechereau i do wodnopłatowców: Latham, Schreck, Romano, Besson, Hanriot, Caudron, Camps, Villiers, Breguet, Metéore, Descamps, Lioré-Olivier, Latecoére i wielu innych.

Silniki „Salmson" chłodzone powietrzem są w codziennem użyciu w wielkich Towarzystwach Komunikacji Powietrznych, gdzie normalnie pracują w ciągu 150 godzin lotu bez przeprowadzania gruntownych rewizyj i większych reparacyj — a dla przykładu o użyteczności tego silnika lotniczego przytaczam poniżej porównawczą tabelkę, która świadczy, że wydajność w pracy silnika chłodzonego powietrzem nad silnikiem chłodzonym wodą o tej samej MK jest znacznie wyższą, a zatem przemawiającą na korzyść silnika chłodzonego przez powietrze.



Nowy płatowiec „Potez 32" z silnikiem „Salmson" 230 MK. chłodzonym powietrzem. Komfortowo urządzona kabina, pomieszcza wygodnie 5 pasażerów prócz pilota i mechanika. Samolot ów posiada następującą charakterystykę: rozpiętość 14,50 m., długość 10,15 m., wysokość 4 m., powierzchnia nośna 35 m², ciężar własny 950 kg., obciążenie użyteczne 600 kg., waga paliwa 200 kg., pułap 4,500 m., szybkość norm 180 km/g.

Samolot „Caudron C. 59" uposażony w silnik „Salmson AB9-230 MK ochładzany powietrzem wzbija się: (próby oficjalne S. F. Aé.).

na 1000 metrów	w ciągu	2'20"
„ 2000	„ „ „	5'17"
„ 3000	„ „ „	9'02"
„ 4000	„ „ „	13'48"
„ 5000	„ „ „	23'11"
„ 5420	„ „ „	33'08"

Samolot „Caudron C. 59" uposażony w silnik lotniczy chłodzony wodą o zbliżonej sile MK wzbija się: (próby oficjalne S. F. Eé.).

na 1000 metrów	w ciągu	4'30"
„ 2000	„ „ „	14'00"
„ 3000	„ „ „	17'24"
„ 4000	„ „ „	29'03"
„ 4320	„ „ „	35'29"

Niemiecki sport lotniczy.

Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Berlinie wykazała niesłychany rozwój niemieckiego cywilnego lotnictwa. Z jednej strony widzieliśmy na niej skutki lub przyczyny ogromnego rozwoju komunikacji lotniczej, z drugiej nie mniej poważnie zapowiadający się sport lotniczy.

Pozorna bezwładność Niemiec, które wbrew Traktatowi Wersalskiemu nic nie robiły (?!) nie budowały silników o dużej mocy (?!), ani wojskowych płatowców, pozwoliła na gruntowne zajęcie się płatowcami sportowemi.

Ponieważ sport lotniczy bez wydatnych subwencji istnieć i rozwi-

jać się intensywnie nie może, należało dać mu odpowiednie subwencje. Nie mogąc ich dać oficjalnie, poradzili sobie Niemcy w inny sposób.

W Anglji każdy klub sportowy dostaje od rządu za wyszkolonego pilota około 2.200 złotych. We Włoszech państwo dopomaga klubom przy finansowaniu zakupu płatowców i płaci 1000 lirów premji za każdego wyszkolonego pilota.

Niemcy musiały pójść za tym przykładem i znalazły źródło w kołach prywatnych i klubach techników, które pod pozorem subwencji na naukowe badania, czerpały hojnie z kasy rządowej. Powstało więc cały szereg związków i ugrupowań, które są odpowiednikiem klubów sportu lotniczego. Związki te i ugrupowania tworzą silną i poważną organizację, której opisowi są przeznaczone słowa poniższe.

Dla niemieckiego sportu lotniczego wyrocznią i władzą jest „Der Deutsche Luftrat“, który jest oficjalnie przez absolutnie wszystkie lotnicze związki Rzeszy uznany, „Luftrat“ powstał po wojnie, a do rozwoju wpływów jego wydatnie przyczynił się sport szybowy.

Z chwilą rozwoju sportu lotniczego na płatowcach z silnikiem, a specjalnie od daty lotu dookoła Niemiec w roku 1925 przybywa cały szereg nowych zadań.

Od tego czasu zreorganizowany i bardzo wpływowy „Luftrat“ zagarnia w swe ręce cały szereg uprawnień. Do kompetencji jego należy odtąd: urządzanie i kontrola wszelkich konkursów lotniczych, udzielanie pozwoleń na loty propagandowe, kontrola i poświadczenia rekordów, udzielanie licencji sportowych, nakładanie kar za złamanie dyscypliny sportowej, jest wreszcie instancją rozstrzygającą spory i t. d. Wszystko to oczywiście zmusza do dania „Luftratowi“ jako ostatniej instancji w całym szeregu żywotnych spraw lotnictwa, składu osobistego neutralnego, gwarantującego objektywne załatwianie spraw, ale równocześnie i pełną niezawisłość organizacji od jakichkolwiek z zrzeszonych związków, przemysłu lotniczego i t. p. Wreszcie od roku 1926 zastępuje „Luftrat“ Niemcy w Międzynarodowej Federacji Lotniczej (F. A. I.), posiadając tam cztery głosy, to jest najwyższą możliwą ilość dla jednego państwa.

Najpoważniejszym z zrzeszonych związków jest „Der Deutsche Luftfahrt-Verband e. V.“ (DLV), który posiada około 30.000 członków. Do DLV, którego biura mieszczą się w Berlinie w domu lotniczym, należy 12 grup w różnych częściach Niemiec, które zrzeszają razem około 200 miejscowych związków. Prócz tego ściśle organizacyjnie z DLV jest związany Aeroklub niemiecki z 1700 członkami i Związek Lotników Niemieckich (der Ring Deutscher Flieger) posiadający około 2.600 członków, który powstał z związku byłych wojennych lotników.

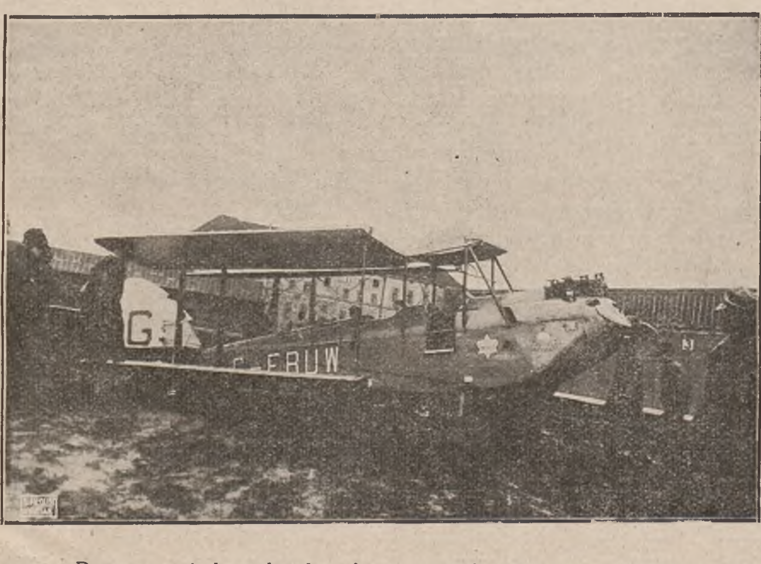


Młodzież niemiecka zajmująca się żywo modelarstwem.

Działalność DLV rozciąga się na wszelkie gałęzie sportu lotniczego. W chwili obecnej rozporządza on 50 balonami wolnemi o pojemności od 600—9500 m³, około 150 szybowcami i 40 płatowcami sportowemi.

Wszelkie wpływy obraca DLV, po opędzeniu wysokich kosztów administracyjnych, na dalszy zakup płatowców i na nagrody do zwycięzców w konkursach i wyścigach. Ostatnio przeprowadza DLV konsekwentną politykę i propagandę celem wprowadzenia totalizatora na wyścigach lotniczych, by podobnie, jak wyścigi konne uczynić z nich nie środek propagandy, lecz źródło dochodu.

DLV posiada trzy szkoły lotniczo-sportowe w Würzburgu, Böblingen i w Lipsku, w których uczniowie uzyskują świadectwo grupy A, uprawniające do lotu na płatowcach sportowych.



Sport lotniczy w Polsce posiada jak dotychczas przedstawicieli ale tylko zagranicznych. Awionetka D. H. Moth z złożonemi skrzydłami na lotnisku w Ławicy.

Prócz DLV istnieją jeszcze dwie mniejsze sportowe organizacje, które do DLV nie należą, lecz razem często występują.

Jest to „Rhön-Rositten-Gesellschaft“ i „Deutscher Modell und Segelflugverband“. Obydwie organizacje zajmują się specjalnie sportem szybowym, a zadania ich streszczają się w urządzaniu konkursów szybowców, badań lotów szybowych i szkoleniu pilotów szybowych. Tym dwu organizacjom zawdzięczają Niemcy w pierwszym rzędzie cały szereg sukcesów, jakie odnosiły i odnoszą na polu lotnictwa bezsilnikowego.

—

Linje Lotnicze Lot Sp. z ogr. odp.

Reorganizacja komunikacji powietrznej w Polsce.

Czytelnicy nasi przypominają sobie zapewnie, że dążeniem naszego programu polityki lotniczej było zawsze w dziedzinie komunikacji lotniczej, by jak najprędzej całość linji lotniczych w Polsce przeszła w ręce państwa.

Po dłuższych pertraktacjach w końcu grudnia ub. r. powołało do życia Ministerstwo Komunikacji, państwowo-samorządowe towarzystwo komunikacji powietrznej pod nazwą: Linje Lotnicze Lot S. z o. o.

Nowa spółka rozpoczęła swą działalność z dniem 1 stycznia 1929 roku, obejmując eksploatację linji powietrznych obsługiwanych dotychczas przez Towarzystwo „Aerolot“ i „Aero“, uruchomiając równocześnie szereg nowych linji, łączących centra przemysłowe ze stolicą — z Gdańskiem i z Powszechną Wystawą Krajową.

Od stycznia 1929 roku będą obsługiwane następujące szlaki regularnej komunikacji powietrznej dla przewozu pasażerów, poczty i towarów:

Warszawa—Katowice
Warszawa—Lwów
Poznań—Warszawa
Warszawa—Gdańsk
Warszawa—Wiedeń
Katowice—Kraków
Katowice—Brno
Brno—Wiedeń

Sprzęt lotniczy użyty do eksploatacji składać się będzie z płatowców 6-cio osobowych typu Junkers'a, które zakupione zostały od Tow. „Aerolot“ oraz 10-cio osobowych typu Fokkera.

Oba typy płatowców, które należą do najlepszych, dają maksymalne gwarancje bezpieczeństwa i zabezpieczają największą regularność komunikacji powietrznej oraz wszelkie wygody w podróży pasażerom.

Szczególnie płatowce typu Fokkera VIIa, które są ostatnim wyrazem komunikacyjnej techniki lotniczej, dają pasażerom wszelkie wygody w podróży. Komfortowo urządzona kabina, ogrzewana i zaopatrzona w wentylatory, mieści 8 wygodnych foteli dla pasażerów. Poza kabiną jest obszerne pomieszczenie na bagaż, który w ilości 600 kg zabiera płatowiec na pokład. Za kajutą z boku jest wbudowana toaleta.

Podczas lotu pasażer nie jest skrępowany koniecznością siedzenia w fotelu, może się bowiem swobodnie poruszać po kabinie.

Uruchamiając komunikację lotniczą w Polsce, w tak krótkim czasie organizując ją, wzięło nowe towarzystwo na swe barki zadanie nielada. Trzeba również pamiętać o tem, że zima jest okresem dla komunikacji wogóle najtrudniejszym. A w roku bieżącym jak na złość zima sroży się w całej pełni. W jednej tylko dyrekcji gdańskiej w ciągu 2 dni stanęło z powodu zasp śnieżnych kilkaset pociągów.

W tym okresie Linje Lotnicze „Lot“ rozpoczęły swą działalność. I już 2 stycznia ruszyły wszystkie linje lotnicze w Polsce, sprawnie i podług rozkładu łącząc porty lotnicze. Jest to sukces nielada.

W rozkładzie lotów porobiono zmiany. Poważną zmianą jest włączenie Katowic, to jest Górnego Śląska do sieci. Były coprawda głosy, które sprzeciwiały się połączeniu Krakowa z Warszawą przez Katowice, lecz dziś już praktyka nawet wykazuje, że Kraków raczej zyskał, a w każdym razie nie stracił.

W trzecim numerze „Lotnika“ podamy czytelnikom naszym szereg informacji o „Locie“.

Informacji o rozkładzie lotów i taryfach towarowych udzielają biura Towarzystwa: Linje Lotnicze „LOT“ Sp. z o. o.

w Warszawie: ul. Marszałkowska 138, tel. 5-71, 5-72, 5-73, port lotniczy przy ul. Topolowej telef. 8-50, 8-60.

w Katowicach: port lotniczy tel. 1-45.

w Krakowie: ul. Szpitalna 32, tel. 32-22 oraz port lotniczy telefon 25-45.

we Lwowie: ul. Jagiellońska 20, tel 45-71 oraz port lotniczy telefon 29-36.

w Poznaniu: Lin. Lotn. „Lot“ lotnisko Ławica tel. 67-11. Dyrekcja Kolei pokój nr. 30, telefon 55-16.

w Gdańsku: Danzig-Langfuhr, tel. 415-31.

w Brnie: Letiste, tel. 42-66.

w Wiedniu: Wien I, Tegetthoffstr. 7, Mezzanin, tel. R. 21-0-84, Lotnisko Aspern, tel. 48-5-60.

Właściwa droga.

Ogólnie przyjętym jest zwyczaj w kulturalnych środowiskach technicznych Europy, iż naprzód jakieś dzieło się wytwarza, a potem dopiero publikuje. Jest to zasada ludzi czynu. Wyjątek w tej regule stanowią publikacje rewelacyjnych myśli lub projektów rozwiązania trudnego problemu technicznego. Do niedawna i u nas wyłącznie kierowano się takiemi zasadami. W ostatnich jednak czasach pojawili się w polskiej technice konstruktorzy, nowicjusze w lotnictwie, którzy wprowadzają, zapewne nieświadomie, niespotykany dotychczas u nas „nowy zwyczaj“. Mianowicie, zamiast najwyżej skromnych wzmianek o wstępnych pracach, ukazały się w fachowych lotniczych pismach sążniste, bardzo szczegółowe opisy konstrukcyjne płatowców, które są bądź to dopiero na papierze, bądź też „in status nascendi“ w pierwszej swej fazie. Gdybyśmy poszli dalej tą błędną drogą, wkrótce zatracilibyśmy poczucie realności i faktycz-

nej świadomości co właściwie było tylko na papierze, lub w sferze fantazji. Równocześnie i zagranica zostaje wprowadzana w błąd.

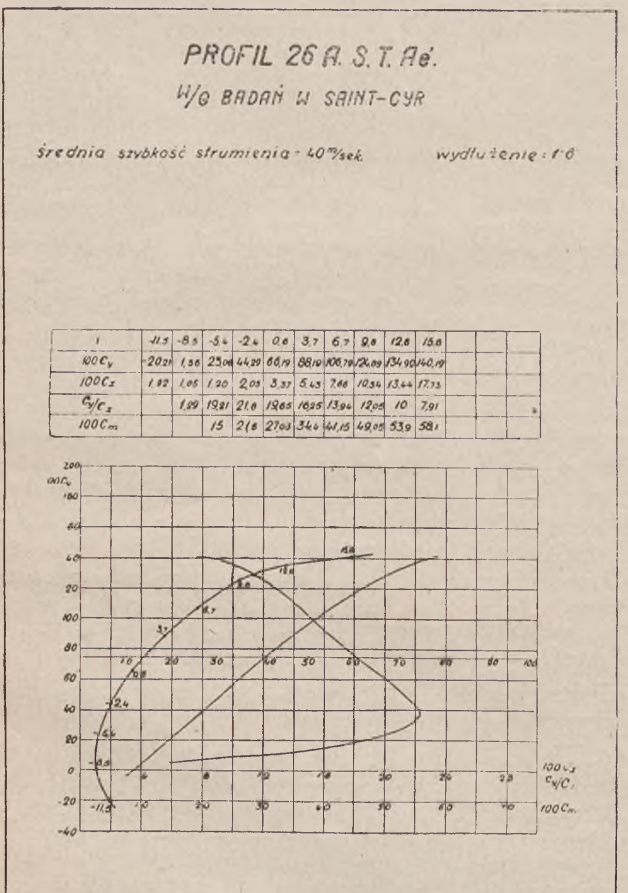
Na publikacje i tego rodzaju szczegółowe opisy zawsze jeszcze będzie czas, gdy projektowany płatowiec będzie już gotów do lotu. Z takim pośpiechem uprzedzanie faktów robi niesmaczne wrażenie nieprzepartej chęci mówienia... o sobie, a to zawsze spotyka się z odpowiednim sądem czytelników. Czy konstruktorzy z podobnymi zasadami wykażą istotne poważanie o wyrobionym zwyczajowo środowisku lotniczym? Doprawdy, można w to bardzo wątpić.

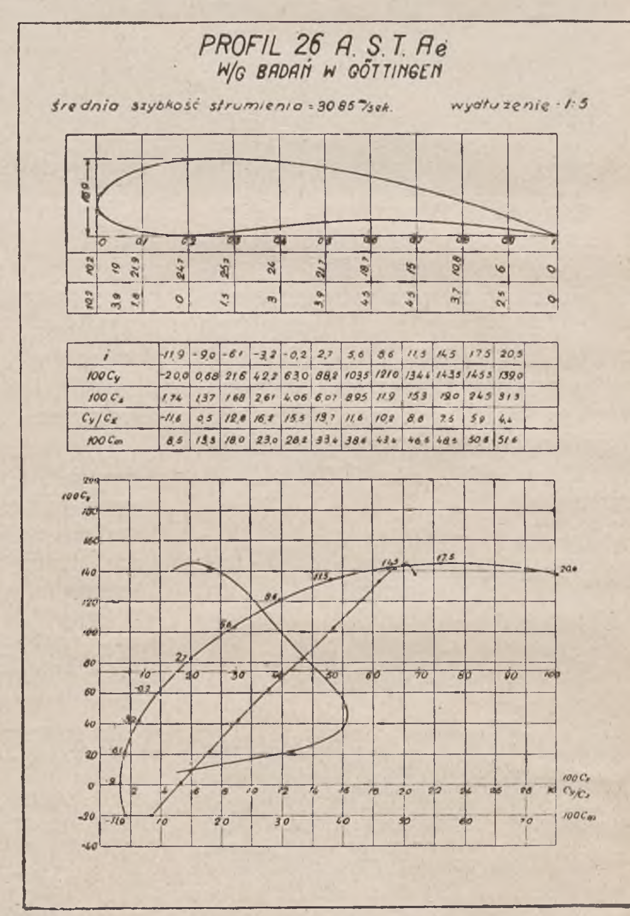
Profil 26 A. S. T. Ae. według badań w Saint-Cyr i w Göttingen.

Profil 26 A. S. T. Aé. badany przed kilkoma laty w laboratorjum w Saint-Cyr, był badany w zeszłym roku w laboratorjum w Göttingen. Według badań laboratorjum w Saint-Cyr profil ten przy wydłużeniu 1:6 posiada maksymalną lotność $(^{c_y}/_{c_x}) \cong 22{,}3$ i $Cm_0 = -9$ a według lab. w Göttingen wykazuje przy wydłużeniu 1:5 lotność dochodzącą do 16,3, co przy wydłużeniu 1:6 da zaledwie 17,5. Cm_0 według lab. w Göttingen wynosi 13.

Te ogromne różnice pochodzą stąd, że profil 26 A był badany w Saint-Cyr bardzo dawno i widocznie nieudoskonaloną jeszcze metodą. Dopiero nowsze badania tego laboratorjum stoją na równi z badaniami lab. w Göttingen. Dawne zaś badania laboratorjum w Saint-Cyr jak widać z przytoczonego porównania nie przedstawiają wartości dla konstruktora samolotu.

A. B.





Kalejdoskop.

Były już różne firmy w Polsce — jedne robiły plajtę, inne chorowały chronicznie na katar żołądka, a o jeszcze innych słuch zaginął. Już był i Tep, i Lopp, i Or-Ot, i Aerolot, i hop! i Czarny Kot, i Aero —a teraz mamy Lot! Nareszcie!

Pragnęliśmy tego Lotu, jak mieszkańcy Poznania Powszechnej Wystawy Krajowej. Ala oto zrealizowała się Pewuka, a my ostygliśmy. Czy ma to oznaczać, że również prawdziwy, urzeczywistniony, hyperministerjalny Lot stał się nam obojętnym? O nie! Ale stwierdzamy... objawv aż nadto nowoczesne.

Oto stołeczne miasto Poznań, a właściwie jego samorząd, wstąpił w ścisły związek małżeński z nadobnym i wymarzonym Lotem. Zwią-

zek ten kosztował dużo pieniędzy — jak zwykle! Słono zapłaciło się za rozwód z Aero, a potem nowe błogosławieństwo... Dopięliśmy swego, wpłynęliśmy w miesiąc miodowy — i jakież rozczarowanie! Lot i Poznań — to małżeństwo na czasie, ledwo się pobrali, a już się zaniedbują.

Zresztą ze strony pana młodego złej woli dopatrzyć się nie można. Spełnia swe obowiązki, jakie może i umie, stara się na swój sposób — zapomniał jednak, że połowicę należy stale kokietować i powiewać jej przed noskiem czekiem obietnic i banknotem bezpieczeństwa. A tak nie można... Bo i jakżeż: na ulicach żadnych plakatów, żadnej reklamy ani tu ani tam. Nic.

A połowica — to znaczy my, poznaniacy, — abośmy to jacy tacy, żeby latać po niebie! Abo to my wiemy, że niema już tych starych gruchotów-Farmanów, przeznaczonych do muzeum w kurzenieckiej Moskwie? Nie wiemy! A czy słyszeliśmy wyraźnie, jak na patelni, łopatą do głowy, pałką w łeb — że już latają z Poznania do Warszawy i nawet naodwrót, śliczne, wypolerowane, nowiuteńkie Fokkery **dziesięcioosobowe?** Naturalnie, że nie słyszeliśmy! Abo to my wiemy, co to są Fokkery? Sądzę, że nie — bo gdybyśmy wiedzieli, tobyśmy furt latali: do Warszawy na ciasteczko do Loursa hyc! zerknąć krzywo na Pewukę do Poznania hop!

A my nic: siedzimy, ziewamy i wytrzęsamy się za grzechy ojców państwowemi wykoleinami szerokotorowemi...

Ludzie, opamiętajcie się! Do czego to prowadzi? Czy nie rozumiecie, że jeśli tak dalej potrwa, to wyhodujemy na naszym łonie całe mrowie dziennikarskich żmij, które gratis fruwać będą nad nami i wykpiwać porządnych obywateli!

Towarzysze! Obywatele! Mieszkańcy! Ratujmy się od dziennikarzy — nie wpuszczajmy ich do wnętrza Fokkerów, latajmy sami, wykupujmy bilety lotu — codziennie 10 sztuk!

—

Obywatele! Pamiętajmy, że dziennikarze, to ludzie, zdolni do wszystkiego, ludzie, dla których niema żadnej świętości! Czy my wiemy, w jakim celu zechcą oni wzlatywać nad nasze spokojne osiedla, nad nasze stoliki kawiarniane?

DZIAŁ URZĘDOWY
KOMISJI TECHNICZNEJ Z. L. P.

Liczby z prawej strony oznaczają: pierwsza — numer komunikatu, druga — numer „Lotnka", trzecia — tom. W komunikatach oznacza się: N — północ, S — południe, E — wschód, W — zachód.

Dyplom pilota F. A. I.

A. Dyplom pilota balonu wolnego.

1. **Egzamin praktyczny:** Kandydat powinien wykonać następujące wzloty:

a) w dzień: trzy wzloty szkolne, jeden wzlot samodzielne z instruktorem, jeden wzlot samodzielny bez instruktora;

b) w nocy: jeden wzlot samodzielny bez instruktora.

Każdy wzlot powinien trwać conajmniej 2 godziny.

2. **Egzamin teoretyczny:** Znajomość podstawowych praw i wiadomości z dziedziny aerostatyki i meteorologji.

3. **Wiadomości specjalne:** Ogólna znajomość balonu i jego zaopatrzenie, znajomość napełniania gazem, regulowanie i kierowanie wzlotem, znajomość instrumentów pokładowych, znajomość środków zapobiegawczych przeciwko zimnu, oraz stosowanych na wielkich wysokościach, znajomość regulaminów używania ogni, sygnałów i kodeksu powietrznego, znajomość regulaminów ruchu powietrznego nad i w pobliżu lotniska, znajomość w praktyce międzynarodowego prawodawstwa lotniczego, czytanie map i orjentacja.

B. Dyplom pilota sterowca.

1. **Egzamin praktyczny:**

a) Dwadzieścia poświadczonych wzlotów na sterowcu (w tem trzy nocne), z których żaden nie może trwać krócej niż 2 godziny.

Podczas tych prób, kandydat powinien prowadzić sterowiec przynajmniej 4 razy samodzielnie pod kontrolą D-cy statku, i to przez cały czas trwania lotu łącznie z odlotem i lądowaniem.

b) Podróż na odległość przynajmniej 100 km, w kierunku zgóry wyznaczonym, zakończona lądowaniem w nocy. Podróż powinna się odbywać pod kontrolą komisarza obecnego na pokładzie.

2. **Egzamin teoretyczny:** Znajomość aerostatyki i meteorologji, gęstość gazów, prawa Mariotte'a i Gay-Lussac'a, ciśnienie barometryczne, prawo Archimedesa, sprężalność gazów, użyteczność oraz interpretowanie danych i map meteorologicznych, własności fizyczne i chemiczne gazów lekkich oraz materjałów używanych do budowy sterowca, ogólna teorja sterowca; własności dynamiczne ciał, poruszających się w powietrzu.

3. **Wiadomości ogólne:** Podstawowe wiadomości z dziedziny silników spalinowych, nawigacji, posługiwanie się busolą, wyznaczenie punktu (w którym się sterowiec znajduje), napełnianie gazem, załadowywanie, manewrowanie, regulacja, dowodzenie sterowcem, instrumenty pokładowe.

C. Dyplom pilota samolotu.

1. **Egzamin praktyczny:** Kandydat powinien znajdować się sam na samolocie podczas każdego lotu próbnego:

a) Lot na wysokość (bez lądowania) i planowanie. Podczas tego lotu pilot powinien krążyć nad miejscem odlotu na wysokości minimum 2000 m, conajmniej przez 1 godzinę.

Lądowanie odbywa się przez planowanie z zatrzymanym silnikiem na wysokości 1500 m nad lotniskiem.

W czasie planowania zatrzymany silnik nie może być ani razu uruchomiony, a płatowiec lądujący musi się zatrzymać w odległości nie większej jak 150 metrów, od punktu stałego, wyznaczonego uprzednio przez egzaminotorów.

b) Próba zręczności. 5 ósemek bez lądowania dokoła dwuch masztów względnie pływaków, umieszczonych w odległości 500 metrów jeden od drugiego.

Ósemki winny być wykonane na wysokości nieprzekraczającej 200 metrów, bez dotykania w międzyczasie ziemi względnie wody, skręty powinny być wykonane ściśle dokoła odpowiednich masztów, względnie pływaków.

Przy lądowaniu należy przestrzegać:

1) by silnik (lub silniki) był zatrzymany najpóźniej w chwili dotykania ziemi, względnie wody;

2) by samolot względnie wodno-płatowiec zatrzymał się w odległości conajmniej 50 metrów od pewnego punktu stałego obranego przez samego kandydata przed odlotem.

2. Wiadomości specjalne: Znajomość regulaminów używania sygnałów, oraz kodeksu powietrznego, znajomość regulaminów ruchu powietrznego, nad i w pobliżu lotniska, znajomość w praktyce międzynarodowego prawodawstwa lotniczego. *1-1-9*



POLSKA.

Z komunikacji powietrznej. Samoloty państwowo-samorządowe Towarzystwa Komunikacji Powietrznej kursują z pełną regularności na linjach: Warszawa-Katowice-Kraków, Warszawa-Poznań, Warszawa-Lwów, Warszawa-Gdańsk, Warszawa-Katowice, Brno-Wiedeń, przyczem frekwencja zarówno pasażerska, jak i towarowa ustawicznie się zwiększa.

Zaznaczyć należy, iż samoloty w obecnej porze roku są ogrzane, tak że temperatura, panująca wewnątrz kajut pasażerskich wynosi około 15 stopni.

Ciekawe eksperymenty w locie z płatowcem szkolnym „BM4" Rhône 80 MK. Znany i bardzo ceniony pilot w lotnictwie polskiem p. pułkownik Kossowski, inspektor lotnictwa myśliwskiego bawił w gościnie w Poznaniu i przy tej okazji, w porozumieniu z Szefem Departamentu Lotnictwa p. pułk. pil. inż. Rayskim zbadał zachowanie się płatowca szkolnego „BM4" z silnikiem Rhône 80 MK w akrobacji w celu zaopinjowania, czy płatowiec tego typu kwalifikowałby się również do ewentualnego przydziału do eskadr myśliwskich dla nauki i treningu w akrobacji. Pan pułk.-pil. Kossowski dokonał na lotnisku w Ławicy na płatowcu „BM4" całkowitej akrobacji wzbudzając podziw swą odwagą i mistrzowskim pilotowaniem płatowca. Strome wznoszenie się w górę, ostre wirаże z podciąganiem w górę, renversement, returnement, looping, padanie liściem, ślizganie się na skrzydło udawały się doskonale. „Beczka" wychodziła o zbyt dużym promieniu obrotu, z powodu niewielkiej mocy silnika i dużej stateczności własnej płatowca. Kilkakrotne próby dokonania korkociągu w lewą i prawą stronę, z początku nie dawały rezultatu, bo płatowiec w swoisty sposób uchylał się od tego, jednakże w końcu powiodło się p. pułk.-pil. Kossowskiemu dokonać jednego korkociągu w prawą stronę. Po wylądowaniu p. pułk.-pil. Kossowski potwierdził swą ważką opinją doskonałe właściwości płatowca „BM4" między innymi również nadzwyczajną jego stateczność w locie. Do racjonalnego treningu w akrobacji pilotów eskadr myśliwskich płatowiec „BM4" posiada jednak silnik stosunkowo za słaby, by akrobacja udawała się szybko i w sposób klasyczny.

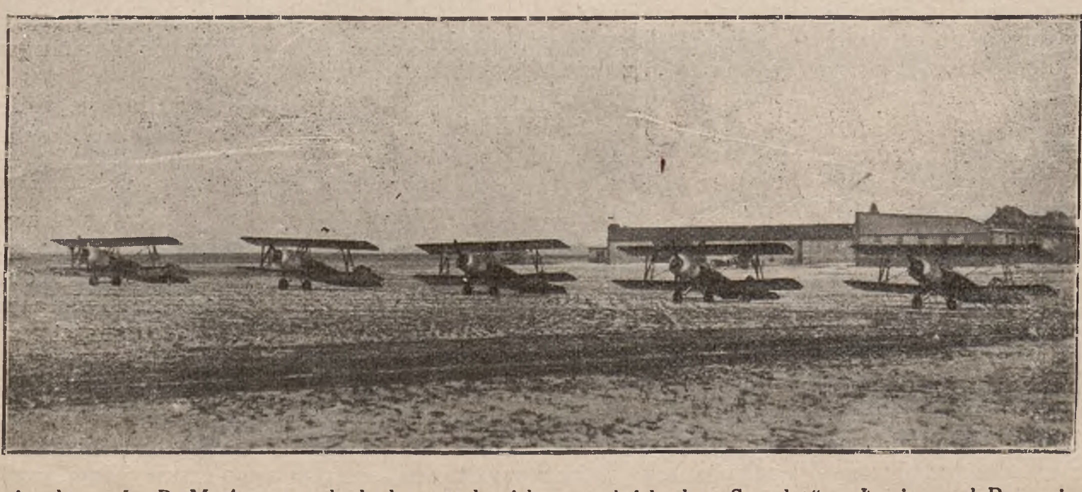
Lot przez Atlantyk. W ostatnich tygodniach wyjechał major Kubala do Paryża, by wspólnie z majorem Idzikowskim, który już przebywa w Paryżu, przystąpić do przygotowania lotu przez Atlantyk. Do lotu użyty będzie jak w roku ubiegłym płatowiec „Amiot' z silnikiem Lorraine-Dietrich. Lot ten finansuje jak wiadomo Polonja Amerykańska, która z zdeklarowanej sumy 50.000 dolarów, wpłaciła już 35.000 do rąk lotników.

Kobiety pilotkami. Do państwowej szkoły technicznej w Warszawie wpłynęło szereg podań kobiet o przyjęcie na wydział lotniczy tej uczelni. Podania kandydatek na pilotki nie będą mogły być jednak uwzględnione, gdyż wydział lotniczy szkoły technicznej przeznaczony jest wyłącznie dla młodzieży męskiej, a o otwarciu specjalnej szkoły dla pilotek narazie nie może być mowy.

300 kilometrów w 73 minutach przebył samolot komunikacji Warszawa-Poznań. Samolot komunikacyjny typu „Fokker', kursujący na linji Warszawa-Poznań, prowadzony przez pilota Witkowskiego, przebył w dniu 19 b. m. drogę z Poznania do Warszawy, wynoszącą 300 km w ciągu 73 minut.

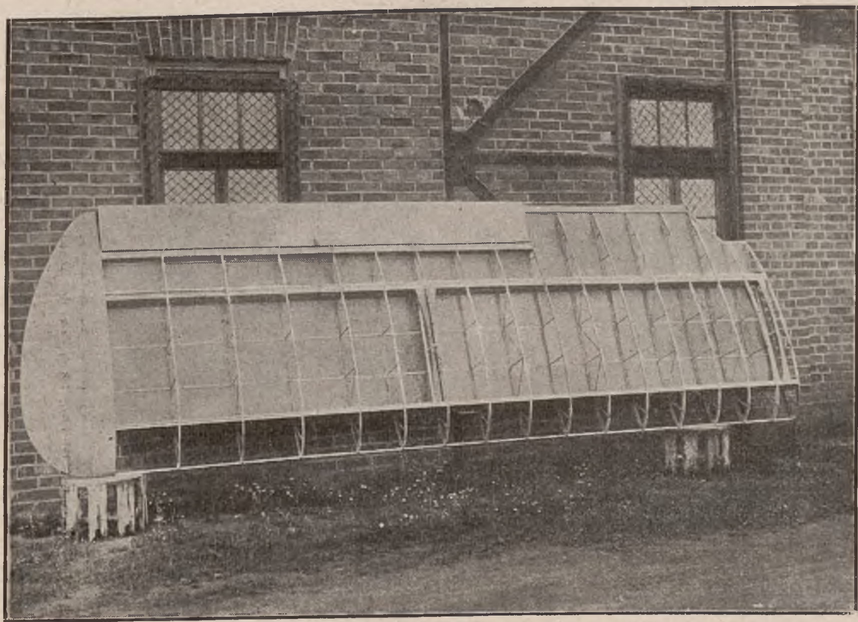
Przeciętna szybkość samolotu wynosiła 250 km na godzinę. Pociąg pośpieszny z Poznania do Warszawy idzie 7 godzin 15 minut, osobowy 10,30 godz. Samolot zatem był szybszy od pociągu pośpiesznego 7-krotnie, od osobowego niemal 9-krotnie.

Wojna gazowa w Kochłowicach. Dzięki staraniom Prezesa Koła Miejscowego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej z Naczelnikiem Gminy p. Krzyżą na czele, odbył się w Kochłowicach na sali p. Rekusa odczyt pod tytułem „Wojna gazowa a my". Odczyt ten wygłosił prelegent Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. z Katowic p. Bytomski przy udziale około 200 frekwentantów. W krótkich treściwych słowach skreślił on sposób prowadzenia wojny gazowej, wspominając o licznych gatunkach gazów oraz ich działalności. Wskazując na konieczność przygotowań w tym kierunku, apelował do zebranych o liczne zapisywanie się na członków. Snać że słowa jego podbiły serca i umysły słuchaczy, bo burza oklasków zakończyła jego odczyt. Wy-



Serja płatowców B. M. 4 gotowych do lotu na lotnisku przed fabryką „Samolot" w Ławicy pod Poznaniem.

pada jeszcze zauważyć, że podczas odczytu wyświetlono 2 filmy (Zdjęcie z lotniska katowickiego i „Wojnę gazową"), które przywiózł prelegent z sobą. Pod koniec odczytu wyraził zarząd imieniem członków życzenie, by tego rodzaju odczyty urządzano w Kochłowicach jaknajczęściej, zaś Komitetowi Wojewódzkiemu oraz prelegentowi p. Bytomskiemu złożono szczere podziękowanie za urządzenie tak interesującego odczytu.



Konstrukcja skrzydła 4-osobowej awjonetki Medweckiego.

Aerokluby Akademickie. Powstały niedawno Aeroklub Akademicki kończy szkolenie pierwszej partji pilotów.

Szybko i bez rozgłosu wzniesiono na odstąpionym przez wojsko odcinku lotniska cywilnego hangar, mogący pomieścić 6—8 samolotów, budynek na warsztat, kancelarję i mieszkanie dla mechanika, przy poparciu finansowem LOPP wyremontowano własnemi siłami otrzymane od wojska stare Caudron'y, na których odbywają się loty i praca zawrzała. Dziś lotnisko cywilne kipi życiem, od rana do zmierzchu uwijają się po niem akademicy.

Loty szkolne, któremi kieruje p. Jerzy Widawski, znany z czasów wojny pilot-instruktor, odbywają się regularnie, od połowy czerwca w godzinach 5 min. 30 — 8 rano i 6—7 wieczór. Dotychczas, bez najmniejszego uszkodzenia ludzi i maszyn wykonano 700 lotów. Szkoli się narazie pierwsza grupa 6 osób, a mianowicie pp.: Jagoszewski, Janiszewski, Łyżwański, Sienkiewicz, Trzetrzewiński i Wolański. Ten ostatni lata już samodzielnie.

Prace terenowe i inne nie wymagające kwalifikacyj, przeprowadzają członkowie klubu sami, to też w budżecie znajdujemy tylko sumy na materjały pędne, części zamienne, remont, pensja dla instruktorów i mechanika. Koszt wyszkolenia jednego ucznia, poza konserwacją samolotów, obliczony jest na 1.200 złotych.

Aeroklub Akademicki w Warszawie liczy obecnie 105 członków, budżet na 1-sze półrocze 1928 wyraził się sumą 32,150 zł. Na wpływy składają się: subsydjum LOPP, Ministerstwo Komunikacji (na materjały pędne), oraz wpływy własne, ze składek i imprez, przekraczające bardzo poważną, jak na organizację akademicką, sumę 5.000 zł. Klub rozporządza 3-ma samolotami: „Caudron G. 3" z silnikami „Rhone 80 MK", oraz trzema samolotami Hanriot, na których 15 września r. ub. rozpoczęła szkolenie druga grupa.

Zarząd A. A. W. tworzą pp.: Jerzy Osiński, redaktor „Młodego Lotnika' prezes, K. Jagoszewski i J. Sienkiewicz wiceprezesi, J. Matysiak sekretarz, T. Gryżewski skarbnik, J. Widawski kier. sekcji szkolnej, inż. S. Czyżewski kier. sekcji technicznej, oraz mjr. Rutkowski, K. Muszałówna, W. Korbel i K. Trzetrzewiński członkowie..

Aeroklub Akademicki w Poznaniu otwiera z dniem 11 stycznia b. r. dla swych członków, wieczorny kurs teoretyczny, zawierający następujące wykłady: 1) Budowa płatowców; 2) Silniki lotnicze; 3) Aeronawigacja 4) Aerodynamika; 5) Meteorologja i 6) Obsługa spadochronów. Zarząd Aeroklubu zawiadamia, że z wykładów, bezpłatnie korzystać mogą wszyscy chętni nabycia wiedzy lotniczej. Wpisy przyjmuje i udziela bliższych informacji sekretarjat Aeroklubu ul. św. Marcin 42.

Z Związku Zawodowego Pracowników Lotnictwa w Polsce. Dnia 20 stycznia odbył się Nadzwyczajny Walny Zjazd delegatów Związku w Warszawie.

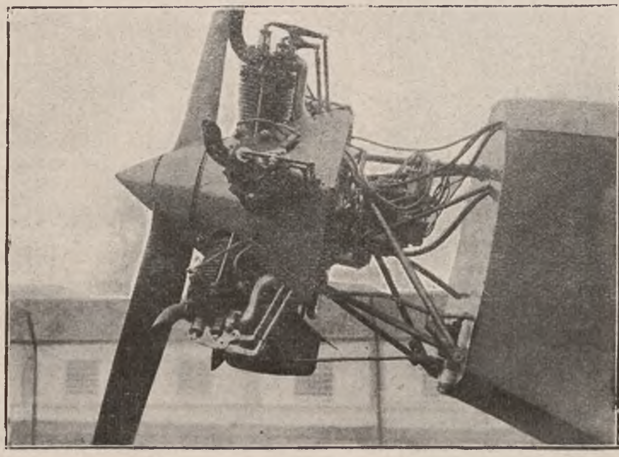
Po poruszeniu szeregu spraw organizacyjnych (sprawozdanie podamy w następnym numerze „Lotnika") w miejsce ustępującego Zarządu, który żegnano z żalem, przyczem specjalnie dziękowano za owocną pracę pułk. inż. Stachowskiemu, który z powodów służbowych nadal nie może brać czynnego udziału w władzach Związku, wybrano nowy Zarząd w składzie następującym:

Prezes:
inż. Śrzednicki — Warszawa
Wice-prezes:
Bolesław Ostrowski — Poznań
Członkowie:
mjr. Witkowski — Warszawa
Komandor Piotrowski — Warszawa
tokarz Wiśniewski — Warszawa



Jozefina Baker chętnie korzysta z komunikacji lotniczej.

majster Tarnowski — Warszawa
pilot Mitz — Warszawa
Zastępcy:
Świerczewski — Toruń
Effenberg — Poznań
Matyborski — Warszawa
Komisja Rewizyjna:
Dankowski — Poznań
pilot Weber — Warszawa
Kuźnicki — Warszawa



Łoże silnikowe 4-ro osobowej awjonetki Medweckiego z Poznania.

Sąd Polubowny:
Kachowski — Warszawa
Lepke — Warszawa
Wysocki — Warszawa
pilot Hołodyński — Poznań
Nawrocki A. — Poznań .

ANGLJA.

O puhar Schneidera. Królewski Aeroklub donosi, że ustalono datę tegorocznego konkursu o puhar Schneidera, odbędzie się on 6 i 7 września.

Zawodnicy, płatowce i mechanicy znajdą pomieszczenie w wodnym porcie lotniczym Calshot, który na czas konkursu opuści wojsko.

Odznaczenie angielskiego pilota. F. A. I. (Międzynarodowa Federacja Lotnicza) nadała kapitanowi pilotowi Bert Hinkler złoty medal za najlepszy wyczyn lotniczy w roku 1928. Na konferencji w sprawie wyboru kandydata było reprezentowanych 18 państw. Bert Hinkler uzyskał medal za lot z Anglji do Australji na awjonetce.

Międzynarodowa wystawa lotnicza w roku 1929. Towarzystwo konstruktorów brytyjskich „Society of British Constructors Ltd.“ urządza w dniach od 16—27 lipca w Londynie międzynarodową wystawę. Obejmuje ona w najszerszym zakresie wszystkie dziedziny z aeronautyki i aerostatyki. Zarząd wystawy podaje swój adres: London W. I. Albermale street I.

Nowe lotnisko w Anglji. Aeroklub Northamptonshire urządził nowe lotnisko w pobliżu wsi Sywell, które zostało oddane do użytku lotników. Pozatem utworzono nowe lotniska w Haldon i Devon.

Dwa rekordy. Trzeciego października pilot Petersen startując z pasażerem na awionetce wyposażonej w 60 konny Wright osięgnął szybkość 214 km na godzinę.

Czwartego października osięgnął ten sam wysokość 6400 m, bijąc w ten sposób rekord wysokości w klasie awionetek.

W ubiegłym roku w angielskiem lotnictwie wojskowem zanotowano 49 wypadków, które spowodowały 74 śmierci. Najwyższy procent przypada na eskadry aktywne, mniej znacznie na treningowe. Około 60% wypadków przypada na lotniska.

Cyfra wypadków jest bardzo wysoka, kilkakrotnie przewyższająca ilość wypadków w Polsce.

Angielskie samoloty w Afganistanie. 23 grudnia na żądanie poselstwa angielskiego przewiózł samolot transportowy angielski Vickers Victoria 12 kobiet i 8 dzieci z Kabulu do Peszewar. Przestrzeń tę wynoszącą około 270 km przeleciał samolot w ciągu 90 minut.

24 grudnia przewieziono w ten sam sposób 28 kobiet i dzieci obcych narodowości. 26 grudnia 22 osoby.

Za powyższe czynności rządy państw, których obywateli uratowano, wyraziły swe gorące podziękowanie.

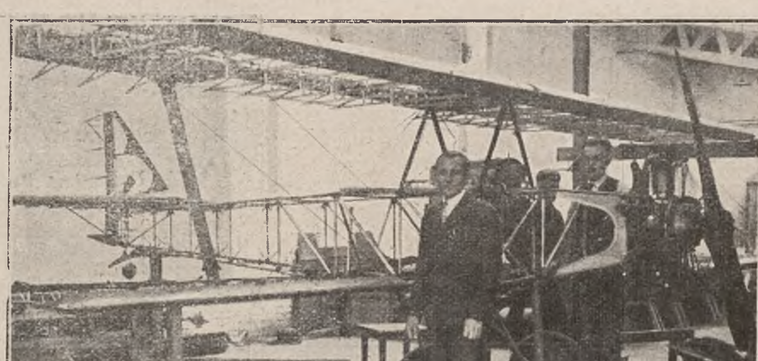
519 kilometrów na godzinę. W angielskim porcie lotniczym Calshot, koło Southampton, próbował por. d'Arcy-Greig pobić rekord szybkości. Do lotu użył wodnopłatowiec Supermarine S—5 z silnikiem Napier „Lion“ 800 MK. Trasę 3 km obleciał 6 razy. Cztery okrążenia dały następujące wyniki: drugie 519.230 km/gdź, trzecie — 509,433 km/gdź, czwarte i piąte — 514.285 km/gdź. Rekord ten jednak nie pobija rekordu dotychczasowego mjra de Bernardi (512,776 km/gdź), ponieważ według regulaminu F. A. I. rekord szybkości uważa się za pobity, o ile nowy rekord conajmniej o 8 km jest lepszy od poprzedniego.

Rekord szybkości awjonetek z pasażerem ustanowił ostatnio na lotnisku Stag Line (Anglja) pilot A. Butler, osiągając na przestrzeń 100 km, szybkość przeciętną 192,864 km/gdź.

A. Butler pobił rekord, który dotychczas należał do niemców (Baumer i Paul), na płatowcu D. H. Moth.

Konkurs o puhar Schneidera w roku 1929. Na ostatniem zebraniu komitetu konkursu o puhar Schneidera (szybkość wodnopłatowców) stwierdzono, że dotychczas wpłynęły następujące zgłoszenia: Włochy — 3, Anglja — 3, Francja — 3, Ameryka — 1. Jak już czytelnikom naszym wiadomo, konkurs w roku bieżącym odbędzie się w Anglji.

Tenis i lotnictwo. Znana wszechświatowa mistrzyni tenisa Seniorita de



„Pta-pta“ awjonetka pracowników Lubelskiej Wytwórni cała wykonana z metalu. Uzyskała na konkursie największą szybkość.

Alvarez przystąpiła do jednego z Aeroklubów Angielskich i uczy się latać na własnym płatowcu na lotnisku Stag Line.

AUSTRALJA.

Lot z Australji do Nowej Zelandji. Kpt. Kingsford Smith, znany z swego lotu przez Ocean Spokojny na „Krzyżu Południa", wykonał przelot z Australji do Nowej Zelandji i z powrotem.

Start odbył się o godz. 4.54, lądowanie to 2.15 po locie 2400 km. Pomiędzy Newcastle i Sydney błąkali się lotnicy przez czas dłuższy z powodu silnej mgły. Po wylądowaniu posiadali lotnicy zaledwie 5 litrów benzyny.

BELGJA.

Belgijskie lotnictwo wojskowe. Budżet belgijskiego lotnictwa wojskowego na rok 1929 wynosi 52.000.000 franków (17.000.000 zł), przyczem zamierza się zakupić cały szereg płatowców bojowych i bombardowych. 1 lipca b. r. trzy pułki lotnicze belgijskie będą doprowadzone do pełnego stanu pokojowego.

HISZPANJA.

Lot na awjonetce. Hiszpański pilot O'Gara przeleciał na sportowym płatowcu Avro-Avian trasę: Madryt-Rzym - Brindisi - Solon - Konstantynopol - Sofja - Wiedeń - Berlin - Amsterdam - Londyn - Madryt.

Hiszpański przemysł lotniczy. W chwili obecnej posiada Hiszpanja cztery fabryki lotnicze. Hispano Company, która posiada fabrykę i lotnisko w Guadalajara, Construcciones aeronauticas Company w Getafe, Zakłady metalowych wodnopłatowców w Cadyxie i Loring Company w Carabanchal Alto. Fabryki silników są dwie: Hispano-Suiza i Elizalde Companies. Największą firmą wyrabiającą sprzęt pomocniczy jest Sanchez Quinones.

Te siedem zakładów zajmują razem 76.000 m^2 powierzchni zabudowanej. Kapitał zakładowy wynosi razem około 31 miljonów pesetów. Roczna produkcja 600 płatowców i 900 silników. Prócz nielicznych własnych typów posiadają hiszpańskie fabryki licencje silników Lorraine, a płatowców: D. Havilland, Potez, Nieuport, Breguet, Dornier i Fokker.

JAPONJA.

Japoński program lotniczy. Program lotniczy, którego wykonaniem zajmują się obecnie władze Japonji, obliczony jest do roku 1931. W tym czasie wojownicy mikada będą posiadać 8 pułków lotniczych z etatem po 100 płatowców, zaliczając do tego cyfrę płatowców szkolnych. Lotnicze szkoły w liczbie trzech będą miały ściśle ograniczone programy. I tak będzie jedna ściśle lotniczo-praktyczna, druga akrobacyjna, trzecia ściśle wojskowa uczyć taktyki lotniczej. Personel lotnictwa będzie się składał z 800 oficerów, 1000 podoficerów i 4500 szeregowych.

angielskich, amerykańskich, połowie (?) sił rosyjskich.

W ten sposób siły lotnicze Japonji będą odpowiadały jednej trzeciej sił

KANADA.

Władze kanadyjskie zamówiły 18 płatowców D. H. Moth i 10 Avian dla centrów ćwiczeń rezerwy.



Pięć płatowców B. M. 4, na ośnieżonem lotnisku w Ławicy po oblataniu.

NIEMCY.

Niemieckie Towarzystwo Okrętowe Hansa zawarło umowę z lotniczem towarzystwem komunikacji „Lufthansa" na kombinowany transport towarów do i z Persji.

Qui pro quo. W czasie przelotu „Hrabiego Zeppelina" przez Atlantyk, bardzo wiele pisano i mówiono o nowym materjale pędnym niemieckim, użytym do silników w sterowcu „gazie niebieskim" (Blaugas). Otóż okazuje się, że ten nowy materjał pędny nazywa się „blau" nie dla koloru, lecz ponieważ wynalazcą jego jest Dr. Blau.

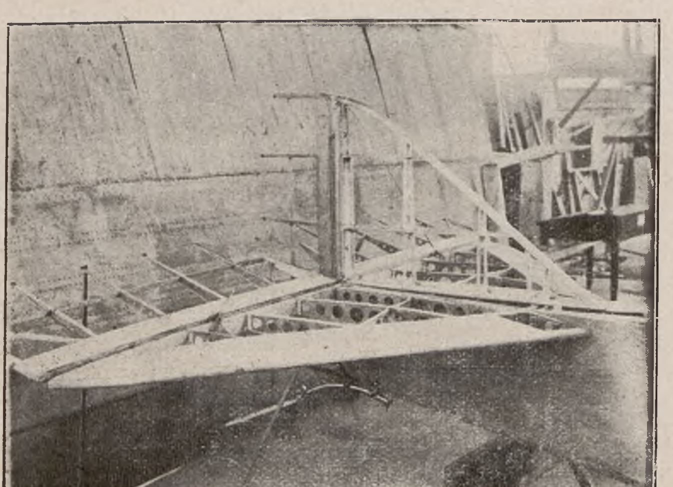
Przy sposobności wspomnieć należy, że tajemnica fabrykacji „blaugas'u" jest ściśle strzeżona przez niemców. Najnowsze badania pozwalają przypuszczać, że jest to etylen C_2H_4 otrzymany przez suchą destylację oliwy. „Blaugas" posiada tę samą gęstość, co powietrze, natomiast wydajność kalorji ma większą od benzyny. Benzyna — 11.600, Blaugas — 13.000—16.000.

PORTUGALJA.

Przystań lotnicza na Azorach. Rząd portugalski postanowił wybrać specjalną komisję, która zajmie się wprowadzeniem w czyn projektu budowy przystani lotniczej na Azorach.

ROSJA.

Rosja kupuje silniki. Zakłady Packarda w Detroit otrzymały od rządu rosyjskiego zamówienie na 5 silników lotniczych typu 3A—2500 o mocy 800 MK.



Szczegół konstrukcji ogona „Pta-pty".

ST. ZJEDN. A. P.

Rekord lotu z dopełnianiem. 1-go stycznia o godz. 07.26 wystartował w Los Angelos (St. Zjednoczone Ameryki Północnej) płatowiec trzysilnikowy Fokkera z silnikami Wright Whirlwind, zwany „Question Mark" z załogą: mjr. Spatz, kpt. Eaker, por. por. Halverson, Elwood i Quesada oraz sierż. Hove, dla pobicia światowego rekordu długotrwałości lotu z dopełnianiem w locie.

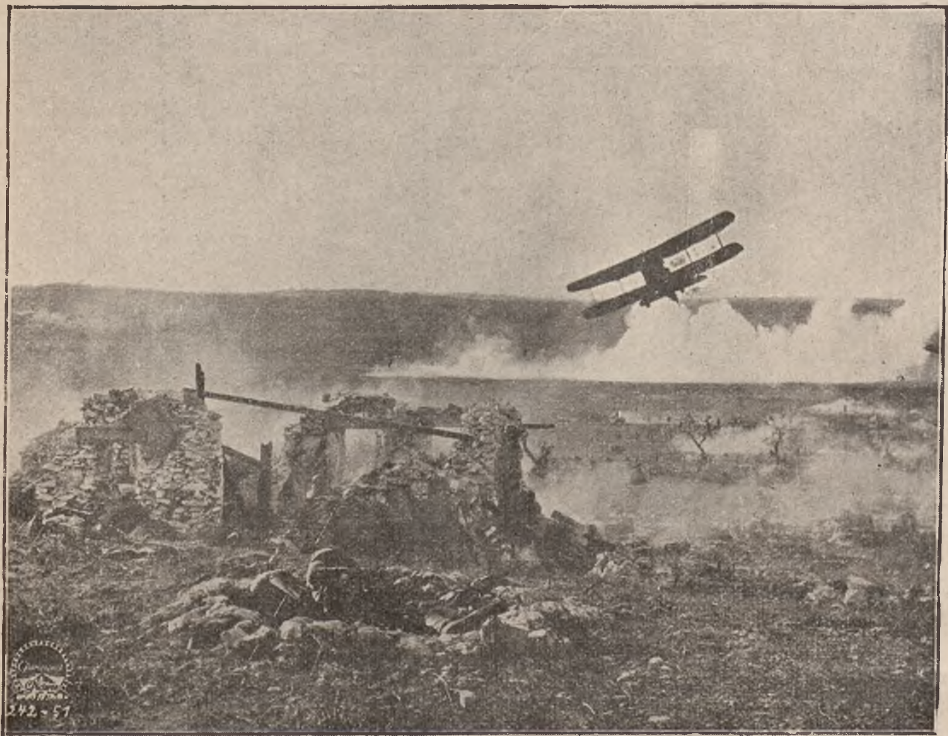
Lądowanie odbyło się 7 stycznia o godz. 14.12, to jest po locie 6 dni, 6 godzin, 42 minuty. Powodem lądowania był defekt silnika.

Płatowiec „Question Mark" otrzymywał w regularnych odstępach z innego płatowca: benzynę, oliwę, pożywienie, listy i gazety dla załogi.

Poprzednio rekord ten należał do podchorążego Crooy i sierżanta Van Groenen, z armji belgijskiej, którzy w dniach 2—4 czerwca ubiegłego roku utrzymali się 60 godzin i 7 minut w powietrzu na płatowcu D. H. 9 z silnikiem Siddeley Puma 240 MK.

Rekord powyższy poza wykazaniem hartu załogi (w płatowcu okna od wstrząsów powypadały) wartości dla lotnictwa nie ma. Nie jest bowiem do pomyślenia, by ktokolwiek z pilotów leciał aż do ostatniego tchu silnika, szczególnie że i owe potworne ilości materjałów pędnych, które w tym czasie silniki zużyły nie mogą być w żaden sposób i na żaden płatowiec wzięte odrazu.

Pułkownik Lindbergh zaangażowany został przez panamerykańskie towarzystwo lotnicze w celu dokonania pierwszego lotu komunikacji lotniczej między Hawaną a kanałem Panamskim.



Lotnictwo zyskuje sobie poczestne miejsce w świecie filmu. Zdjęcie z jednego z najpiękniejszych obrazów „Skrzydła", który miała sposobność oglądać Warszawa, Poznań i Katowice.

Ekspedycja Wilkinsa donosi, że pierwsze loty nad obszarami podbiegunowymi należały do bardzo udanych.

W roku 1928 w Stanach Zjednoczonych zbudowano przeszło 4.000 nowych płatowców wojskowych i cywilnych. Odpowiada to mniejwięcej sumie pół miljarda złotych. Na rok bieżący posiadają fabryki lotnicze zamówienia na przeszło 9.000 płatowców, co wynosić będzie około 1 miljarda.

Był ktoś taki, kto twierdził, że ryby latające przelatują najwyżej kilkaset metrów nad wodą. Jak donosi „Les Ailes" — ryby w naszych czasach przelatują wielkie przestrzenie.

Jedno z towarzystw komunikacji w Texas (Ameryka) posiada trzy płatowce chłodnie, w których podróżują żywe, zamrożone ryby z Mariama do zatoki Mexykańskiej do Bronville, to jest około trzech godzin.

Ameryka zakupiła licencję na budowę silników Cirrus. Dyrektorem nowej fabryki w Belleville N. J. został p. A. F. Lloyd.

WŁOCHY.

Major Mariano, który był uczestnikiem nieszczęśliwej wyprawy Nobilego do bieguna północnego i któremu amputowano nogę, powrócił do Włoch.



„Skrzydła" „Wings" arcydzieło Paramount'a wspaniały film lotniczy, z niewidzianą dotychczas prawdziwością odtwarzający działania lotnicze na froncie.

STANISŁAW MICHAŁ GRABOWSKI.

O Rufinie co jesienią odleciał.

(Z cyklu: „Na odskoczni XX wieku)“.

I.

Od młyna ku dworowi że sto kroków ścierniskiem biegnie wzrok; dalej rów, łopuchami zarosły — a nad rowem tym, w gęstym szpalerze grabów alejowych, drzew kilka — widać starych — tuż przy ziemi spiłowanych. Przez taki to wyłom pośród grabów jesiennych — spojrzenie, od młyna idące, natrafia na niskiego białego dworu ścianę, a raczej na okno szerokie, weneckie, zawartemi szybami krwawo o zachodzie połyskujące. Gdyż za młynem słońce czerwone pod ziemię zapada.

O wieczornej przeto godzinie, ktoby za szkłem weneckiego okna stanął — ujrzałby na nieba karminowem polu, czarne a szeroko rozkrzyżowane ramiona wiatraka. Jakby krucyfiks na słonecznej kuli.

Tak sobie oto w oczy patrzą: nowy wiatrak na przestronnem ściernisku i dwór niski, zpod gęstwiny gałęzi splecionych.

II.

Lejba ze wsi pochodził — i na własnym, od dworu kupionym, gruncie za całą gotówkę młyn pobudował.

A gdy pierwszy raz wiatrak skrzydłami zafurkotał i gdy pierwszy wór ziarna chłopskiego na mąkę starł, — wyszedł Lejba o zachodzie z młyna i na dworską aleję grabową spozierał. Długi — przedługi cień żyda z pod nóg jego aż do tej alei pobierzał i niemal że na drzew listowie się położył.

Wysoki był Lejba, chudy i zgarbiony. Pod rudemi włosami twarz, mąką osypana, a z owej długiej wybielonej twarzy, zpomiędzy oczu zaczerwienionych — straszliwa czarna blizna wyzierała. Bo nie miał Lejba nosa.

Żylastą, owłosioną dłonią pot z czoła ścierał i rubinami chorych oczu ślizgał się po parku dziedzicowym. A nie było tam jeszcze naówczas owego pośród drzew wyłomu, jeno ściana zbitego listowia dwór cały okalała.

Lejba chustę zbrukaną do czarnej rany na twarzy przyłożył i coś szeptał do siebie żargonem.

— Nie miałem ziemi, a mam. Nie było młyna, a jest. Nie mam tego parku i tego pałacu — ale go będę miał...

Zieleniło się natenczas lato. A od tej pory już miesięcy parę upłynęło i jesień liście dookoła strąca.

I już od czasu pewnego w alei grabowej drzew kilka starych wycięto, jakgdyby poto właśnie, aby zawsze zamknięte okno weneckie wprost na młyn Lejbowy patrzeć mogło.

III.

I w Lejbie zmiana jakowaś zaszła. Dni sporo upłynęło, jak coraz bardziej przygarbiony chodzi i złowrogo zpode łba czerwonemi oczyma toczy. Chustę do rany ciśnie i klnie.

Co wieczór teraz, skoro pracę w młynie ukończy, w długich zakurzonych butach, ciężkim powolnym krokiem, do granicy gruntu idzie, co prawie do parku przytyka. Tam opodal drzew zrąbanych staje, głowę wówczas podnosi — i wprost w okno zawarte wzrok wbija.

Wykrzywiają się w szepcie gardłowego głosu blade wargi:

— Czego ty chcesz odemnie, czego ty chcesz? Czemu się patrzysz na młyn. — Co ci do młyna? Nie twój młyn! Odejdź precz, przeklęty djable gojów! Urzekły nas twoje gadzinowe oczy, ty maro zza szyby! Od rana do nocy przesuwa się za szybą twoja żółta twarz. Ta twoja trupia twarz nieszczęście niesie, na kogo spojrzysz... Zgiń, zczeznij, zdechnij djable! Odkąd drzewa wyrąbać kazałeś, odkąd złe oczy na młyn wytrzeszczasz — moja mała Sara z tapczana nie wstaje. Z dniem każdym żółknie, zasycha. Ratunku dla niej niema. Zarazę, urok przeklęty twoje ślepia — trupie żywy — niosą!...

A nieraz chłopi przechodni, drogą idący, postać żyda wysoką, przygarbioną widzieli, jak, ręce wznosząc, zdawał się rzucać jakieś przekleństwa rytualne — tam, na ten niski dwór, na te okno weneckie, zawsze zawarte.

IV.

Marcinowa już od lat trzydziestu wszystkie klucze dworskie w swoich rękach dzierży. Jeszcze za nieboszczki dziedziczki przez lat przeszło dziesięć tu gospodarzyła. Ona jedna zna najlepiej dworu dzieje, ona panią, a wkrótce i pana do cmentarnych wrót odprowadzała. Ona panicza od kołyski chowała, własną piersią karmiła.

Tyle lat, tyle lat! Już i Marcin — ekonom — do grobu zszedł i synowie gdzieś na wojnie poginęli, w daleki świat się rozeszli. A Marcinowa, jak dawniej, jak zawsze — z kluczami po niskim dworku drepce. Ze spiżarni do kuchni, z kuchni do kredensu. Posiwiała tylko zmarszczki się po twarzy rozsypały. Więc na siwe swe włosy czarny czepek przywdziała i ciemniejszą sukienkę nosi — taką szarą, jak to życie jest szare — od świtu do nocy..

Jak to u niewiast starszych często się spotyka, a osobliwie u takich, co to z Panem Bogie w zgodzie żyją i często bryczką rozklekotaną do kościoła pobliskiego jeżdżą, — tak oto i niskiej przygarbionej Marcinowej wraz z westchnieniem żałosnem często gęsto łzy po chudych policzkach ściekają.

Jakąś widać boleść w swem sercu obnasza, jakieś ważkie ma widać powody takowej żałości.

Najczęściej to z Janową, praczką dworską, po kątach się szepczą. Bywa wtedy, że się nasza biedna Marcinowa najęczy — naszlocha — chude ręce z bólu załamuje. I coś tam mówi i mówi swoim szeptem cichym.

A Janowa, tęga, dobra kobieta, ręce o biodra wsparłszy, jeno głową potakuje a słucha.

Po takich z Marcinową konszachtach, praczka — do czworaku wróciwszy — nieraz przed mężem niejedno powtarza.

— Użal się, mój ty Boże, nad tą biedną staruchną. Toć oczy chyba ze zgryzoty wypłacze.

Jan babskiego gadania słuchać nierad.

— Istne warjactwo! Najgorzej to takie. — Nie, to chłopka, nie to pani. Byłać ona ekonomską kobietą, aż tu się u panów służyć zachciało. A teraz dla panicza czułości niewidziane. A niech go tam i sto biesów pokręci — a jej co do tego, pytam? Nie jej syn!

— At! Nigdy się baba z chłopem nie rozumie! Toć ona go więcej od syna pierworodnego miłuje...

Od szarego świtu do późnej nocy jedna tylko we dworze istota na nogach stale. To Marcinowa. Krzą-

ta się, drepce, zda się, dzień cały nie przysiądzie.

— Dla niego starać się trza, myśl jego każdą odgadnąć...

Dla niego, co swego pokoju na krok nie opuszcza. Dla niego, co przez szerokie okno weneckie oczyma po sadzie błądzi, po ścieżce, po młynie żydowskim...

Dla niego wszystko, dla niego.

I nikt ze służby dworskiej — nikt, prócz Marcinowej — nie przekracza przez próg pokoju, co oknem weneckiem na młyn spogląda.

V.

Prócz cichego Marcinowej stąpania — czyjeż się jeszcze kroki w mrocznym niskim dworku rozlegają?

Jedne — nic sobie z ciszy ogólnej ani z powagi starych ścian nie czynią. Głośno, szybko, ze stukiem rozlegają się po pokojach przeróżnych. Słowa im wtórują nieraz donośne, krzykliwe, rozkazujące. Z krokami tymi wraz często i gwizdanie hałaśliwe przez dwór przechodzi. Dziwnego nic w tem niemasz — młodość i zdrowie i apetyt tęgi, to starszego panicza znamiona. Jak głodny z pola przyjdzie — to zły, a wtedy na służbę krzyknąć nieodzownie musi. A gdy syty i w pole jeszcze nie czas — to nadmiar energji na lustrację ogrodu albo domowego gospodarstwa wyładować lubi. Rozkazy tedy i dyspozycje jak z rękawa sypie. A jeśli, nie daj Boże, deszcz lub święto — a starszy panicz w domu, w kanapy kącie —toż dopiero gwizdaniu końca niema! Bo czytanie oczy popsuć może, a radjo paniczowi nie w smak, zaś z Pateckim rozmawiać albo w szachy grać — to już się lepiej przespać!

Te drugie kroki, co skrzypią po dworu posadce — to Pateckiego kroki. Właściwie — pana Pateckiego. Kroki ciche, powolne, flegmatyczne. Szwendają się tu i ówdzie, by nagle przystanąć — a potem znów po chwili dalej gdzieś bez celu idą. Z nimi chrząkanie lub jakieś słowa, do siebie mówione. Patecki — pan Patecki — z książką bo się nigdy nie rozstaje. Binokle wiecznie na nosie, fryzura szczotce nigdy nie ulega, ręce nerwowe przed oczyma ciągle liter szeregi przesuwają. Ze sobą sam gada, to znów się w klamkę od drzwi albo w muchę zapatrzy, jakgdyby Bóg wie co widział. Taki już pan Patecki. Gdy wieczór przyjdzie — z reguły całą naftę w lampie wypali, a służba klnie, że codzień nalewać trzeba. Od tego pisania swego — to choćby dwór miał spłonąć — za nic nie wstanie. Bo taki już Patecki!

Tak oto chodzą sobie pod jednym dachem: Patecki i starszy panicz, a nigdy kroki ich obok siebie nie idą. Chyba do stołu tylko. Bo też nic ich nie łączy.

Starszy panicz, to nieboszczyka dziedzica bratanek, a dworu właściciela — młodszego panicza — stryjeczny. Starszy panicz tutaj gospodarzy, bo też jedyny to krewny, co gospodarzyć potrafi. Dobrze to czyni i z chęcią. Z chęcią, bo ponoć tajemnicą nie jest, że wcześniej czy później panem dworu będzie. Już dziś się panem czuje.

A pan Patecki — to z miasta do młodszego panicza sprowadzony profesor. W naukach klasy szóstej młodego dziedzica edukuje. A pozatem sam stale nauką się para. Ponoć jakąś najnowszą gramatykę stwarza... Kosztuje to niemało — ale nic nato starszy panicz zaradzić nie może, bo opiekuńcza rada Pateckiego przysłała.

Nieraz też starszy panicz, gdy głodny a zły, do Marcinowej mawia:

— Przepędziłbym tego dziada ze dworu, gdybym mógł, że w minucie już śladu by po nim nie było. Pensję to bierze, żre i naftę spala, a niezdatne to ni w polu, ni w oborze, ni w kurniku nawet. Ani z nim wypić, ani w karty zagrać!

— Co też panicz zawsze wygaduje! — karci Marcinowa. — Toć dla dobra Rufinka naszego potrzebny. Człek uczony, stateczny, z oczu mu dobrze patrzy i do naszego paniczyka przywiązanie ma...

— A Marcinowa w kółko to samo! Wiadomo, że ta nauka na nic się nie zdała. I poco go jeszcze męczyć — uczyć poco? Niech se te lata rośnie, jak chce. I tak już krzyżyk nad nim zawisł.

Rozmowy takie zawsze płaczem Marcinowej kończyć zwykły.

Wtedy Janowa zwierzeń słuchać musiała:

— A bo to w starszym paniczu ludzkie serce bije? Toż jego bliski — stryjeczny! I pomyślcie sobie, moja Janowo, co by to tutaj było, co by było, gdyby mnie nie stało!

I jeszcze jedne kroki słyszeć się czasem dadzą. Lecz nie po dworze całym, jeno po owym pokoju, co oknem weneckiem na ogród, na młyn wypatruje.

Jeśliby kto pod drzwiami pokoju tego pilnie nasłuchiwał, to w porze takiej, gdy cisza zupełna wokół nastanie, mógłby rozróżnić stąpanie bezgłose, wolne, bardzo wolne, jakieś niepewne, chwiejne jakieś. Długo by wystać było trzeba, by doczekać się kroków tych przejścia przez pokój cały. Widać mękę idącemu sprawiają, wysiłek nadmierny....

To czasem dziedzic młody chodzić usiłuje.

VI.

Panicz Rufin ludzkiego pod oknami chodzenia nie lubi. Zakazał.

Toż od tej dworu strony, gdzie okno weneckie, jeno starszy panicz, Patecki i ogrodnik przywilej chodzić mają. Nie bez tego, że czasem dziewucha jedna lub druga, bosemi piętami dudniąc, przebiegnie. Zato parobek żaden folwarczny ani dzieciak fornalski nigdy widziany tu nie jest. Od lat! Bo i gdzież jest porządek, jeśliby pierwszy lepszy wnijście miał w ogród!

Piotr — ogrodnik — z konwiami sam pod okno dziedzicowe idzie i barwnych malw, irysów lub astrów klomby wodą studzienną zrasza. Wtenczas oczy go śledzą zza szyby — przygasłe, zmęczone, widoku ludzkiego niechętne.

Piotr — ogrodnik — gdy kwiaty napoi i z konwiami za węgieł się skryje, spluwać zwykł. Od uroku! Przesądy człeka się trzymają.

Aż tu zamorusany pędrak pięciolatek, Piotrowy syn, ojcowego kubraka się czepia, za rękaw pociąga — i nudzi:

— Ociec! Ociec!

A ociec!

— Czego tam, Antoś, chcesz? (dumny Piotr z pierworodnego swego).

— Ociec, ociec! Jo widzioł! Bez škło widział! Rankiem, jak jo sobie do ogrodu lecioł. Letę se pod tem oknem, co to ociec wi, pod onego oknem, aż tu naraz — patrzę — straśna twarz do škła się ciśnie! Żebyśta ociec widzieli, jak jo się zląkł, jak jo się zestracholł! Taka szara twarz, jak ten pioch! Ociec, gadajcie ino — czy on jest zmarlak, trup?...

Ale ręka ojcowska Antosiowi wypowiedzieć się do końca nie zezwala. Przywiera się do malca raz po raz, poniżej pleców, aż pędrak na głos cały ryknie. Mocna jest ręka ojcowska i srodze karząca!

Drze się Antoś zamorusany w niebogłosy i do matki, do chałupy, biegnie. A Piotr — ogrodnik — na czem świat stoi, klnie. Lecz wnet potem za synem spojrzeniem goni,

dziwnie miękkiem, jakowąś mgłą przesłoniętem. Duża i chropowata ręka Piotrowa żółtym wąsem targać poczyna i w ziemię Piotr patrzy.

Piotr Sarę wspomina, tę Lejbową, młynarską. Ponoć wczoraj żyd Lejba na córki pogrzebie okrutnie markotny był. Piotr Lejbę zna i żal mu jakoś Lejby, żyda. I widział nieraz Piotr, jak Lejba paniczowemu oknu groził.

Piotr stoi tak i w ziemię oczy spuścił. Aż spluwać nagle poczyna. Krzyż ukradkiem na piersi zakreśla.

— Antoś, Antoś!

Przesądny bo Piotr, więc i nie dziw, że mrowie po ojcowskim grzbiecie przebiega!

— Chryste Jezu! Czemuś, Antoś, pod te okno lazł!

(Ciąg dalszy nastąpi).

Wrażenie Poznania z konkursu awjonetek.



HRABIA ŚPIEWA: Uciekły z silnika konie w proso,
Ja za nimi nieboraczek boso,
Zapomniałem Medweckiego spytać:
Jak należy te koniki chwytać?

Komunikacja lotnicza St. Z. A. P.

„National Bank of Commerce in New York“ podaje: Obecnie w Stanach Zjednoczonych lotnictwo cywilne ujęte jest w trzy duże grupy. Do pierwszej należy regularna komunikacja lotnicza dla przewozu pasażerów, poczty i bagażu, jak to i u nas ma miejsce; druga grupa tak zwana służba lotnicza, obejmująca loty obserwacyjno-doświadczalne, loty celem fotografowania i reklamowe i nareszcie trzecia grupa, która obejmuje loty prywatne, wycieczkowe na samolotach prywatnych. Wszystkie grupy obowiązują te same przepisy trzymania się o ile możności wytycznych szlaków i lądowania na oficjalnych lotniskach, które są przez władze założone i konserwowane. Aby dać możność lepszej orjentacji i aby umożliwić loty nocne, państwo na linjach [illegible]czych instaluje w pewnych odległościach od siebie sygnały świetlne. Obecna komunikacja lotnicza w Stanach Zjednoczonych zawdzięcza swe powstanie Służbie Lotniczej Urzędu Pocztowego i działalności Departamentu Handlu. Przez objęcie poczty lotniczej transkontynentalnej, państwo wyrobiło sobie zaufanie początkowo bardzo sceptycznie zapatrywającej się na to ludności, a nawet przekonało o regularności i bezpieczeństwie latania tak dniem jak i nocą.

W pierwszym roku po zawarciu paktu handlowo-lotniczego w roku 1926 Urząd Lotniczy Departamentu Handlowego miał 550.000 dolarów do dyspozycji, w roku 1927-28 wzrosła suma ta do wysokości 3.791.500 dolarów, a na rok bieżący przewidziana jest kwota 4.351.850.

Około 11.250 km z ogólnej sieci linji lotniczych przystosowane jest obecnie do lotów nocnych przez założenie wielkich instalacji świetlnych, a do dnia 30 czerwca 1929 ma być wykonane dalsze 6.500 km.

Obecne lotnictwo komunikacyjne obejmuje przeszło 40 różnych towarzystw lotniczych z linjami o długości łącznej ponad 21.000 km.

Dziennie przewozi się około 10.000 kg przesyłek. O wzmożeniu ruchu pocztowego może świadczyć fakt, że w miesiącu sierpniu o 95 procent więcej poczty przewieziono niż w lipcu. W przeciągu 24 godzin przelatuje się ogólnie ponad 48.000 km i to tylko na linjach regularnej komunikacji.

Do dnia 1 września 1928 r. wydano 6.528 numerów rejestracyjnych dla płatowców i 3.196 licencji dla pilotów.

Dalszym wskaźnikiem rozwoju lotnictwa w Stanach Zjednoczonych jest, że produkcja nie może podołać zamówieniom. W ostatnim roku wykonano ogólnie 3.995 samolotów, z czego 621 przeznaczonych dla armji; na rok następny przewidziana jest produkcja 9.000 płatowców.

Stały ten wzrost lotnictwa komunikacyjnego wskazuje, że społeczeństwo coraz więcej skłania się do tego najwygodniejszego i najszybszego środka lokomocji, i dowodzi że obecnie tak samo pewnie można się czuć w powietrzu, jak na ziemi.

Według danych statystycznych, w roku 1927 na jednosilnikowych płatowcach używanych przez rząd na skutek defektu silnika wypada jedno przymusowe lądowanie na 29.000 km przelecianych, a jeden nieszczęśliwy wypadek na 599.500 km. W roku 1927 na 4.022.000 km przelecianych, zginął jeden pilot.

Nawet w Stanach Zjednoczonych lotnictwo musi być subwencjonowane, bezpieczeństwo i regular-

ność nie wystarcza, aby pozyskać społeczeństwo dla lotnictwa.

Głównem dążeniem jest obniżenie kosztów lotu, co i w Europie nastąpić powinno, ma się rozumieć, że nie wymaga się aby koszt biletu nie był większy od przejazdu koleją, lub statkiem, ale żeby nie przekraczał różnicy zysku jaki się przez lot oszczędzi na czasie.

Najstarszem towarzystwem lotniczem, samodzielnem jest „Scadta" w Kolumbji. Obsługuje ono linje między Barranquill'a a Girardot, czas lotu między którymi wynosi 10 godzin a okrętem 10 dni. Bilet lotu kosztuje 200 dolarów, co w porównaniu do biletu okrętowego, kosztującego 100 dolarów, jest bardzo tanio. Tak tanich linji jest jednak nawet w Ameryce bardzo mało.

Koszty ruchu obecnych linji lotniczych w Ameryce są bardzo różne i zależą w największej części od rodzaju płatowców używanych, od ilości godzin pracy poszczególnych samolotów i od organizacji.

Nowe Silniki Płatowce Wyposażenie

Espenlaub „HD 14".

Zbudowany przez Espenlaub Flugzeugbau, Düsseldorf.
Typ: turystyczny, dwusiedzeniowy.
Skrzydła: Górny jednopłat. Skrzydło umieszczone na czterech pionowych zastrzałach, połączonych poprzeczką, opierających się na kadłubie. Zbudowany z drzewa, krawędź natarcia kryta sklejką. Lotki nieskompensowane.
Kadłub: Przekrój owalny, kryty sklejką, na ramach drewnianych.
Ogon: Statecznik stały, stery skompensowane, bez ostrogi.
Podwozie: Rury stalowe, typ V, amortyzacja gumowa.
Silnik: 45 MK 6-cylindrowy Anzani na nosie kadłuba.
Siedzenia: Dwa, jedno za drugiem, pierwsze pod skrzydłem, drugie za skrzydłem.
Rozmiary: Rozpiętość 15,5 m, długość 6 m, powierzchnia nośna 16 m².
Ciężary: Własny 300 kg, użyteczny 400 kg, obciążenie na m² 43,7 kg ociążenie na MK 15,5 kg.
Wyczyny: Największa szybkość 150 km/h, szybkość lądowania 45 km/h, szybkość wznoszenia się na 1000 m 7 min., zasięg przy 130 km/h 700 km.
Cena: 5800 marek (12.750 złotych) z trzycylindrowym silnikiem i 6800 marek (15000 złotych) z silnikiem Anzani 6-cylindrowym.

Kalinin K. L.

Zbudowany przez Ukrwozduchput, Moskwa, konstrukcji K. A. Kalinina.
Typ: Jednosilnikowy komunikacyjny, lub sanitarny.
Skrzydła: Górny jednopłat. Skrzydło w rzucie poziomym eliptyczne, umieszczone na kadłubie, wzmocnione przez parę zastrzałów z rur stalowych, z każdej strony dołączonych do dołu kadłuba. Podłużnice skrzynkowe z Kolczugaluminu (rosyjski typ metalu lekkiego), żeberka z tego samego metalu o przekroju dwuteowym. Krawędź natarcia kryta metalem. Lotki nieskompensowane na stalowych osiach.
Kadłub: Przekrój prostokątny, zakończenie nosa zaokrąglające się do pokrywy śmigła. Konstrukcja z rur stalowych, w przedniej części usztywniona rurami, w tylnej części linkami. Poza przekrojem kabiny do górnych i dolnych podłużnic dołączone pokrywy drewniane dla zabezpieczenia płatowca podczas transportu kolejowego bez podwozia. Przednia część do końca kabiny kryta metalem, tylna sklejką.
Ogon: Typ normalny, stery skompensowane, statecznik ruchomy. Stateczniki konstrukcji metalowej, stery konstrukcji stalowej, wszystko kryte sklejką.
Podwozie. Oś dwudzielna, umieszczona pod dwoma V odwróconymi z rur stalowych, wzmocniona zastrzałami w kierunku tylnym kadłuba. Podwozie zastosowane do kół, nart i pływaków.
Silnik: Jeden 290 MK „M 6" (typu Hispano-Suiza). Zbiornik benzyny pojemności 550 l w środkowej części skrzydła.
Siedzenie: Kabina pilota prawie zupełnie zamknięta pod krawędzią natarcia skrzydła. Kabina pasażerska 3 × 1,1 × 1,5 m pod skrzydłem. Prócz normalnych drzwiczek bocznych specjalne podłużne przez całą długość kabiny, pozwalające na łatwe władowanie noszy.
Rozmiary: Rozpiętość 16,72 m, długość 11,35 m, wysokość 3,8 m, powierzchnia 40 m².
Ciężary: Własny 1400 kg, użyteczny 1000 kg, obciążenie na m² 60 kg, obciążenie na MK 8,27 kg.
Wyczyny: Przy wadze 2360 kg, największa szybkość 185 km/h, szybkość handlowa 160 km/h, szybkość lądowania 75km/h, szybkość wznoszenia się 1000 m 8,5 min., 3000 m 45 min.

Hawker „Hawfinch".

Zbudowany: przez H. G. Hawker Engineering Co., Ltd., Surrey.
Typ: jednosiedzeniowy, pościgowy, dwupłat.
Skrzydła: dolne skrzydło mniejsze, górne umieszczone na baldachimie z czterech zastrzałów. Po każdej stronie dwie pary zastrzałów z rur stalowych. Podłużnica z rur stalowych, żeberka z aluminjum, górne skrzydło w trzech kawałkach, w środku baldachim. Lotki tylko w górnych skrzydłach.
Kadłub: Z rur stalowych połączonych i usztywnionych częściowo rurami, częściowo blachą stalową i częściowo linkami.
Ogon: Normalny typ jednopłatów, stery nieskompensowane. Statecznik poziomy do regulacji w powietrzu. Wszystko konstrukcji metalowej.
Podwozie lądowe: Konstrukcji V z jedną osią, tylna część usztywniona linkami, przednia posiada amortyzację oleo.
Podwozie wodne: Dwa pływaki z duraluminjum, zastrzały z rur stalowych, amortyzacja oleo.
Silnik: Bristol-Jupiter VI, lub Jupiter VII, przekomprymowany, wbudowany na nosie kadłuba z aluminjowem okryciem, sięgającem aż do głowic cylindra. Zbiornik 245 l w baldachimie.
Siedzenia: Kabina pilota poza wycięciem w górnem skrzydle. Dwa synchronizowane karabiny maszynowe z obszernemi pudłami na amunicję. Komplet instrumentów pokładowych i nawigacyjnych.
Wymiary: Rozpiętość 10,2 m, długość płatowca 7,4 m, wodnopłatowca 8,6 m, wysokość płatowca 2,9 m, wodnopłatowca 3,28 m, powierzchnia nośna 27,4 m².
Ciężary: płatowiec: ciężar w locie 1240 kg, pilot 90,8 kg, karabiny maszynowe i wyekwipowanie 40 kg, amunicja 45 kg, instrumenty, butla z tlenem, gaśnica 36 kg, benzyna i oliwa 197 kg, ciężar użyteczny 413 kg, obciążenie na m² 45,3 kg, obciążenie na MK 2,69 kg. Wodnopłatowiec: Ciężar w locie 1378 kg, ciężar użyteczny 413 kg,

obciążenie na m^2 5,3 kg, obciążenie na MK 2,98 kg.

Wyczyny: Płatowiec, silnik Jupiter VI: Najwieksza szybkość na 3000 m 256 km/h, na 6000 m 239 km/h, szybkość lądowania 90 km/h, szybkość wznoszenia się na 3000 m 5,5 min., na 6000 m 16 min., pułap praktyczny 8200 m. Płatowiec, silnik Jupiter VII: Największa szybkość na 3000 m 275 km/h, na 6000 m 266 km/h, szybkość wznoszenia się na 3000 m 4,7 min., na 6000 m 11,8 min., pułap praktyczny 9100 m. Wodnopłatowiec, silnik Jupiter VI: największa szybkość na 3000 m, 247 km/h, na 6000 m 230 km/h, szybkość wznoszenia się na 3000 m 6,8 min., na 6000 m 20 min., pułap praktyczny 7150 m, szybkość lądowania 96 km/h. Wodnopłatowiec silnik Jupiter VII: największa szybkość na 3000 m 265 km/h, na 6000 m 256 km/h, szybkość wznoszenia się na 3000 m 5,3 min., na 6000 m 13,2 min., pułap praktyczny 8500 m.

De Hawilland Gipsy.

Typ: Czterocylindrowy, pionowy, chłodzony powietrzem.

Cylindry: Średnica 114 mm, skok 128 mm, stosunek ciśnienia 5/1. Stalowe koszulki z poziomemi żeberkami chłodzącemi, głęboko wpuszczone do karteru. Zdejmowane głowice z stopu aluminiowego z wprasowanymi bronzowymi siedzeniami zaworów i gniazdami świec, umocowane do karteru sworzniami po bokach cylindrów. Wszystkie cztery głowice równe. Zawory wlotowe i wylotowe umieszczone są po prawej stronie silnika, tak że wszelkie dymy unosi prąd od śmigła od kabiny.

Tłoki: Z stopu aluminjowego, sworznie tłokowe na obu końcach umocowane. Każdy tłok posiada 3 pierścienie uszczelniające i 1 w dolnej części.

Korbowody: Typu Y z kutej stali. łożyska bronzowe wylane białym metalem.

Wał korbowy: Normalny typ czterokolanowy, ułożony w pięciu łożyskach.

Karter: Dwuczęściowy złączony na wysokości środka wału korbowego. Część górna bardzo głęboka, unosi na sobie cylindry. Część dolna równie głęboka, węższa w części przedniej, szersza w tylnej, jest uformowana w sposób pozwalający na łatwe dostosowanie do kształtu kroplowego płatowca. Przednia część żeberkowana służy do chłodzenia oliwy. Dolna część, zawierająca 9 l oliwy (na 15 godzin) posiada system oczyszczający oliwę i zawór pompki oliwnej.

Rozrząd: Od głównego wału korbowego posiada szeroką tarcz rozrządczą, zapewniającą długi termin zużycia. Drążki sterujące z duraluminjum posiadają oba końce z wprasowanych kul stali hartowanej. Dźwignie zaworowe umocowane na drążonych ośkach, opartych na stalowych konzolkach, umocowanych sworzniami do głowic cylindra. Przewody oliwne dołączone do osiek, zapewniają smarowanie dźwigienek i drążków. Sworznie zaworów są zakończone czopkami z hartowanej stali. Zapęd iskrowników, pompki oliwnej i obrotomierza znajduje się w tylnej części karteru, przez system trybów.

Gaźnik: Zenith, z poprawką wysokościową znajduje się po lewej stronie silnika i dostarcza mieszanki przez stalowe rury. System dostarczający okryty jest koszulką z blachy stalowej, pod którą krążą gazy wylotowe.

Smarowanie: Pompka oliwna dostarcza oliwy przez regulacyjny zawór do flitra. Filtr posiada drugi regulacyjny zawór, który działa w chwili nadmiernego ciśnienia w filtrze. Oliwa przechodzi przez łożyska wału korbowego, przez system rurek dla rozrządu i powraca do karteru, skąd przez wał korbowy dostaje się do zbiornika.

Zapalanie: Na dwuch konzolkach umieszczone są iskrowniki czterocylindrowe, zapędzane łączeniem Verniera. Łączenie rozrusznika przewidziane na iskrowniku lewym.

Śmigło: Umocowane na wale korbowym.

Ciężar: 130 kg.

Wyczyny: Siła normalna 90 MK przy 1900 obr/min, siła najwyższa 100 MK przy 2100 obr/min. Zużycie benzyny 0,33 l na MK/h, zużycie oliwy 0,3 do 0,4 l na godzinę.

Nowy przyrząd do automatycznego sterowania płatowcem.

Na Wystawie Lotniczej w Berlinie w grupie przyrządów i aparatów zaciekawienie ogólne wzbudzały aparaty dla sterowania automatycznego Drexler i Boykow.

Szematycznie aparaty te składają się z trzech grup, z których każda posiada żyroskop, silniczek elektryczny i zapęd działający na odpowiedni organ sterujący: głębokości, boczny i poprzeczny (lotki). Prądu dostarcza alternator z śmigłem typu radiotelegraficznego. Żyroskopy wykonują 20.000 obr/min.

By łatwiej pojąć zasadę pracy aparatu, wyobraźmy sobie, że płatowiec wyposażony w taki instrument startuje, wznosi się na określoną wysokość i obserwator podaje pilotowi kierunek. Z chwilą, gdy płatowiec osiągnął kierunek odpowiedni, określony przez nawigatora, pilot włącza aparat i już od tego czasu nie dotyka sterów, płatowiec bowiem poleci nadal w ściśle określonym kierunku.

Jak wiadomo, żyroskop będący stale w ruchu na mocy siły bezwładności nie odchyli się od swego kierunku. O ile więc płatowiec wychyli się z pozycji kierowanej przez lotki, żyroskop lotek, który stale utrzymuje kierunek, reaguje na odpowiedni przyrząd. W ten sposób wprowadza w ruch silniczek, który uruchamiając ster, wprowadza płatowiec w poprzednie położenie. Gdy płatowiec dla jakiegokolwiek powodu pochyla się ku dołowi, lub wznosi się ku górze, drugi żyroskop działając na dźwignię sterową, steru głębokości, zmusza płatowiec do powrotu do normalnej linji lotu. Trzeci żyroskop działa natychmiast gdyby płatowiec począł zmieniać kierunek lotu.

Płatowiec do którego zastosujemy aparat automatyczny może jednak w pewnych wypadkach stać się bardzo niebezpieczny. W razie nagłego zatrzymania się silnika, aparat automatyczny nie pozwoli na zmianę kierunku, powodując w najbliższych sekundach stratę szybkości i katastrofę. By uniknąć tego, posiada omawiany aparat czwarty czynnik kontrolujący stale szybkość płatowca. Ta czwarta grupa posiada silnik elektryczny działający na ster głębokości, który jest zależny od wskaźnika szybkości. Gdy więc podczas nieobecności pilota, silnik nagle się zatrzyma lub działanie jego osłabnie, notuje to natychmiast miernik szybkości, wprowadzając równocześnie ster w odpowiednie położenie i wyłączając żyroskop głębokości.

Wreszcie do aparatu dołączone są przewody pozwalające pilotowi naprzykład z kabiny nawigacyjnej

sterować płatowcem, nie dochodząc do sterów. Położenie płatowca podaje stale specjalny wskaźnik, który równocześnie umożliwia pilotowi kontrolę nad lotem. Przyrząd ten posiada kontakty elektryczne pozwalające na wyłączanie dowolne żyroskopów i włączanie silników działających na stery. Bez dojścia więc do steru może pilot każdej chwili zmienić kierunek lotu, wysokość i t. d.

Cały aparat waży 40 kg, bez alternatora, umieszczanego na skrzydle i może być zastosowany do każdego typu płatowca. Konstruktorzy pracują obecnie nad umożliwieniem automatycznego sterowania podczas startu i lądowania.

Z oślej łąki.

Awjonetki są różne, rekord natomiast w dziedzinie awjonetek pobiła Polska — 3 pułk lotniczy i nasz kochany Tadzio Grzmilas.

Junak Nr. 3 podaje fotografję por. Grzmilasa przed awjonetką własnej konstrukcji. Awjonetka ta uzbrojona jest w karabiny maszynowe i przyrząd do rzucania bomb. Sukces nielada.

Psiakość! dwuosobowa awjonetka z trzema karabinami maszynowymi i bombami.

KOMUNIKAT
Związku Lotników Polskich.

Członkom Z. L. P. podaje się do wiadomości, że w dniu 1 lutego 1929 r. odbędzie się Nadzwyczajne Walne Zebranie, w myśl uchwały VI. Walnego Zebrania Z. L. P. z dnia 3 marca 1928 r., z następującym porządkiem obrad:

1. Zagajenie
2. Wybór przewodniczącego zebrania i ławników
3. Sprawozdanie Zarządu
4. Dyskusja nad sprawozdaniem Zarządu
5. Zatwierdzenie nowego statutu Związku
6. Wolne głosy i wnioski
7. Zamknięcie zebrania.

Zebranie odbędzie się o godzinie 17-tej w lokalu restauracji pod Strzechą, Plac Wolności nr. 7.

W razie niestawienia się wymaganej przez statut ilości członków, odbędzie się ponowne Nadzwyczajne Walne Zebranie o godz. 17-tej min. 30, prawomocne, bez względu na ilość obecnych.

Po zebraniu rozpocznie się o godzinie 21-szej Bal Związku Lotników Polskich w Kasynie Oficerskiem przy ul. Bukowskiej nr. 20, na który otrzymają członkowie osobne zaproszenie.

O liczny udział na zebraniu i balu uprasza:

Zarząd
(—) Dyr.-pilot Wawrzyniak, prezes
(—) pilot Hołodyński, sekretarz.
(—) pilot Otomański, skarbnik

Redaktor odpowiedzialny
Bolesław Ostrowski

Czcionkami Drukarni Lotniczej w Poznaniu Stary Rynek 95/96.